

Práctica • Actual



Hardware

Grabadoras DVD

Enfrentamos modelos IDE y SATA



OPráctico: Actualizar una grabadora por software



¿Harto de Vista?

Guía de soluciones

Computer Básico

iQue no te líen!

Desmontamos los mitos sobre la seguridad del PC

Sácale dinero a Internet

Consigue ahorrar cientos de euros en:

Vacaciones • Ocio • Aprender idiomas

Cursos • Consultas legales • Software

Y mucho más...





iCD Gratis!



Computer



Marcos Sagrado Director

EDITORIAL

Para el verano

Casi sin darnos cuenta estamos en pleno verano. Es un tiempo que invita al descanso y, también, a poner en práctica ideas que te rondaban por la cabeza durante el invierno y para las que no tuviste tiempo. ¿Cuántas veces has escuchado cosas como "el día que esté menos liado reinstalo Windows y mis programas" o "cuando tenga un rato libre organizo las fotos o los mp3", etc.? Además, ¿no te ha pasado alguna vez que, al hojear una revista o libro, encuentras un artículo con ideas que te gustaría poner en práctica pero para las que nunca encuentras el tiempo necesario? El verano es un momento excelente para ocupar ratos libres y rematar asuntos como estos o, sencillamente, para divagar un poco.

Disfruta de la playa, de la montaña o del destino exótico en el que te encuentres. Si tienes un rato, puedes aprovecharlo leyendo esos artículos a los que no pudiste dedicarles tiempo en invierno.

También puedes emplear unos minutos en pensar qué te gustaría hacer a la vuelta de las vacaciones con tu PC, o simplemente navegar por la web con tranquilidad sin destino concreto, sólo por el placer de navegar. Si te relaja la informática, estupendo, dedícale el tiempo que sí tienes ahora. Si no es así, quizás sea mejor olvidar el PC hasta la vuelta. No hay una solución única, todo lo que quieras puede suceder este verano. De ti depende.

director@computerhoy.com

Nº 229

13 de julio de 2007

Novedades



Hardware: Toshiba Satellite
A200-1DY, LaCie d2 SAFE,
Soyntec Hub Nexoos 380, Cut
Out Flap, HP Deskjet F4180
All-In-One, Viewsonic
VX2435wm, VIA NanoBook 4
Imagen/Sonido: Kodak
EX811, Archos 605 wifi,
Kodak EashyShare M873

y M853, OKÍ TV 37

Computer Profesional

Keportaje: WhatsUp	14
Novedades: HTC Touch, Project Manager,	
Axis 216MFD, McAfee IntruShield 10 Gigabit	
Ethernet, bizhub PRO C6500e	15

Internet

Foto de portada: Computer Hoy

Portada Ahorra	dinero con la web	16
Informática e Inte	rnet	1
		1
Telecomunicacion	nes 20	13 8
	20	111
	22	~ 1
	23	-10
Asistencia jurídica	a y financiera 24	
		. 2
Mahe da pranca v	factivales musicales	26

Novedades: Simpsonmovie, Google Earth,	
Easyviajar, cursos virtuales en Second Life	28
Ofertas ADSL/Cable	29
Truco	30
Drogramae	21

Hardware

Portada Test: 8 Grabadoras

GE DVD IDE Y SAIA 32	
Comentarios sobre el test 33	
Resultados del test	
Detalles de los productos	38
Portada Práctico: Cómo actualizar el firmware	
de una grabadora	40
Guía de productos	44

Magazine

IUs en zonas	rurales.										 			46
Pasatiempos:	Autodefi	nic	do	/Sı	ud	ol	ku	ı.			 			48

Software

Portada Extensiones para Internet Explorer	
y Firefox	50
Otras extensiones incluidas en el CD	57
Trucos	58
Windows XP	58
Excel 97/2002/2003	60
Word 2000/2002/2003	61
Portada Preguntas de los lectores:	
Windows Vista	62
Guía de software	68

Computer Básico

Portada 10 Verdades y mentiras
de los peligros de la Red 70
El ataque de los zombies 70
¿Dos mejor que uno? 70



Principales países emisores de spam 70
Dulces para navegar
¡Cuidado, un email!
Tu PC está infectado
El peligro que ocultan los emails 71
Archivos corruptos
Limpieza de huellas
¿Quién es quién?
Nadie me ve
El ojo que te vigila

Tecnología

Sistemas de refrigeración
para PCs 74
Principios básicos 74
Refrigeración por aire
Empresas que comercializan sistemas
de refrigeración
Heat pipes
Seguridad
Refrigeración por agua
Otros sistemas
Cómo se enfría cada componente
de un ordenador

Imagen / Sonido 🛛 🙉

Curso: Copias de segurio	dad		
dearchivos multimedia,	2ª parte	 	78
Organiza tus fotos en álbu	ımes	 	79
Cuelga tus fotos en Intern	et	 	80
Copia las imágenes en dis	scos	 	82
Haz una copia de segurida	ad periódica	 	82
Haz una copia de segurida	ad online	 	83

Sonido

Test: Reproducto	r	N	1F	3	}]	Γr	e	k	SI	to	r								
Beat Mood FM																		84	ļ

Juegos

Test: 3 Simuladores de vuelo								86
Resultados del test								88
Detalles de los productos								90

Telecomunicaciones

Test:	Samsung	SGH-Z370.									9	•

Redes

Routers con funciones adicionales 94	
Asus WL-700gE	A
SMC Broadband VolP Router 96	0
Zoom 585	1
Buffalo WHR-HP-AG108 97	
Comtrend CT-5361T 97	_
WifiSafe N510g	1
Straigth Core GWP-106VE	и
Linksys WRT54G3G 99	ı
Linksys WRT54GS	
	Æ.

Consumo

Guía de productos probados	. 102
Direcciones	. 106
Precios de mercado	. 108
Preguntas a los expertos	. 110
Cartas de los lectores	. 112
Glosario, anunciantes y premiados	. 113

Avance/Staff

rávim c	 otoff	

Varguardia y diseño en un portátil

Toshiba Satellite A200-1DY | 999.00 €

Al incorporar el nuevo procesador Intel Core 2 Duo (Santa Rosa) en este portátil de Toshiba, se puede obtener un mayor rendimiento y una mejora en el ámbito de las prestaciones multimedia.

La velocidad de proceso que puede conseguir es de hasta 1,8 Ghz. Dispone, además, de un disco duro con una capacidad de 120 Gb y 1 Gb de memoria DDR2, que se puede ampliar hasta 4.

Para completar la configuración se ha añadido una webcam de 1.3 megapíxeles y una unidad óptica DVD Super Multi compatible con discos de doble capa.

En el apartado de conectividad cuenta con 4 puertos USB, una ranura de lectura para tarjetas de memoria, compatible con cinco formatos, y una salida para televisión analógica (S-Video).

Cuenta con una batería que se carga con rapidez de un 60% en una hora.

Otro de sus aspectos destacados hace referencia a su diseño, en el que no se ha descuidado ni la superficie de la carcasa, que ha sido fabricada en color



azul metalizado y con formas redondeadas, ni la zona interna donde se sitúa el teclado, que es de color plateado.

Tiene un peso de 2,5 kg. El tamaño de la pantalla es de 15 pulgadas y ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles.

Integra el sistema operativo Microsoft Windows Vista Home Premium Original y varias aplicaciones adicionales de software, como, por ejemplo, el programa antivirus Norton Internet Security 2007,

Toshiba Disc Creator v Toshiba Udlead DVD MovieWriter.

www.toshiba.es

Breves-

Sonido más nítido

Los auriculares Full Metal Jacket, de Skullcandy, cuentan con un diseño intra auricular que aporta una mejor calidad del audio.

Para que esto sea posible, tienen un ajuste blando que se adapta al conducto auditivo, de tal modo que se consigue un mejor aislamiento del exterior y una reducción del nivel de ruidos.

Se comercializan en varios colores metalizados: rosa, azul, negro, plateado, rojo y verde. Cada uno de ellos incluye tres protectores para los oídos con tres tamaños diferentes. También cuentan con una funda de plástico para guardarlos. Su precio es de 59 euros. Si estás interesado, se pueden comprar online a través de la página www.digsi.com



Tres maneras de poner freno a los intrusos

LaCie d2 SAFE | 659,00 €



La ventaja de este disco duro externo de LaCie no reside únicamente en la posibilidad de almacenar hasta un terabyte de datos (1.024 Gb). También dispone de 3 sistemas de seguridad diferentes que impiden que terceras personas no autorizadas puedan acceder a los datos que se guardan en él.

La primera posibilidad consiste en utilizar el lector de huella digital que puede reconocer hasta diez huellas dactilares (dos por persona), y que permite el acceso a cinco usuarios distintos. De este modo, sólo se desbloquea y permite el acceso si reconoce alguna de las huellas autorizadas.

El sistema de cifrado por hardware codifica, de forma automática, todos los datos almacenados con una clave de 128 bits, sin necesidad de utilizar otro software adicional.

Por último, cuenta con una ranura antirrobo para fijar el dispositivo al escritorio con la ayuda de una cadena y un candado.

Cuenta con tres posibilidades de conexión: Firewire 800, Firewire 400 y USB 2.0.

www.lacie.com

Aumentar la conectividad del portátil

Sovntec Hub Nexoos 380 | 24.90 €

ra el portátil.



Computer Nº 229

(Smart Speed Processor) se evita la pérdida de

www.soyntec.com



Bolsas elegantes

Cut Out Flap | 285.00 €

El fabricante Tumi comercializa varios modelos de bolsos, mochilas v maletines para el transporte del portátil.

El tamaño de este modelo permite guardar equipos con un tamaño de 17 pulgadas. Además, cuenta con compartimentos y bolsillos adicionales para guardar otros accesorios, como el teléfono móvil o el reproductor MP3.

Está fabricado en nylon para conseguir una mayor resistencia.

www.tumi.com

Múltiples tareas a bajo precio

El diseño elegante y el precio reducido de este equipo multifunción, lo convierten en una práctica alternativa para su uso, tanto en el hogar como en pequeñas empresas que buscan un resultado más profesional.

En un minuto puede obtener hasta 20 copias en blanco y negro, y 14 si se trata de impresiones realizadas en color.

El escáner que incorpora puede ofrecer una resolución de 1.200 x 2.400 dpi. Cuenta con capacidad pa-



ra fotocopiar todo tipo de documentos.

Como tiene un único botón con distintas funciones integradas para copiar o imprimir los documentos y no necesita conexión al PC, resulta fácil de utilizar. También cuenta con un botón que permite cancelar de forma directa la copia, impresión o escaneo de documentos.

Incluye el software HP Smart Web Printing con el que es posible obtener fotografías de tamaño 10 x 15 cm sin bordes.

Utiliza tintas HP Vivera. con seis cartuchos de color independientes para conseguir costes de impresión asequibles.

www.hp.es

Con dimensiones reducidas

VIA NanoBook 450,00 €

Con un peso de apenas 850 g, una pantalla de 7 pulgadas, y una configuración avanzada, este portátil se puede convertir en una alternativa para aquellos usuarios que tienen que desplazar-

se con frecuencia. Cuenta con un procesador VIA c7-M con una velocidad de 1,2 Ghz, 1 Gb de memoria DDR2 y un disco duro de 30 Gb.

Dispone de conexión wifi, USB,

Integra el sistema

bluetooth, conector de red Ethernet y entrada de vídeo digital (DVI).

www.via.com



Apto para jugadores

Viewsonic VX2435wm 803,88 €

Las 24 pulgadas de este monitor panorámico TFT, junto con la tecnología que incorpora, lo convierten en un dispostivo adecuado para su uso con videojuegos, programas de diseño gráfico y ver películas.

Ofrece una resolución de 1.920 x 1.200 dpi, un tiempo de respuesta de 8 milisegundos y un contraste de 1.000:1.

También destaca por sus posibilidades de conexión, ya que incluye una entrada HDMI, que permite conectar las consolas xBox 360 o Play Station 3, y conectores S-Video y VGA.

El monitor integra altavoces estéreo y un sistema de sujeción para colgarlo en la pared.

www.viewsoniceurope.com



Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PC con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.

Com	puter
intal Core 2 Extreme X6800 (2,93 GHz)	570%
Core 2 Duo E6700 (2,67 GHz)	535%
intal Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz)	494%
AMD Athlon 64 FX-62 (2,60 GHz)	444%
AMD Athlon 64 x 2 Dual-Core 4800+ (2,40 GHz)	412%
int Core Duo E6300 (1,86 GHz)	409%
Pentium Extreme Edition 955 (3,46 GHz)	389% Como referencia, hemos
AMD Athlon 64 FX-55 (2,60 GHz)	tomado el procesador Intel
Pentium 4 HT Extreme Edition (3,73 GHz)	Pentium III a 1 GHz, con un
intel Pentium 4 570 (3,80 GHz)	349% rendimento del 100%. Para un funcionamiento
Pentium D 840 (3,20 GHz)	adecuado de Windows Vista
Pentium 4 HT Extreme Edition (3,40 GHz)	Microsoft recomienda un mi-
AMD Athlon 64 4000+ (2,40 GHz)	cro de 1 GHz o más. Nuestro
AMD Athlon 64 x 2 Dual Core 3800+ (2,00 GHz)	consejo es que el rendimiento
Pentium 4 650 (3,40 GHz)	331% sea del 350%.
AMD Athlon XP 3200+ (2,20 GHz) 256%	The state of the s
Pentium 4 (2,80 GHz) 244%	
AMD Athlon XP 3000+ (2,167 GHz) 241%	HORSE SA
Pentium 4 (2,66 GHz) 236%	
Celeron D 325 (2,53 GHz) 203%	The state of the s
Pentium 4 (2,00 GHz) 186% AMD Athlon XP 2000+(1,67 GHz) 184%	
AMD Athlon XP 2000+(1,67 GHz) 184% AMD Athlon (1,40 GHz) 156%	
Pentium 4 (1,80 GHz) 150%	AND THE PARTY OF T
Intel Pentium III EB (1,00 GHz) 100%	

Rendimiento básico:

Capacidad para procesar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento elevado que los hace adecuados para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos.

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten el trabajo de edición de gráficos, entornos 3D y vídeo.

Breves



Tus recuerdos, en movimiento

Las fotografías almacenadas en la cámara pueden lucir mejor en un marco digital que las muestra una a una. Por ello. Kodak comercializa el marco EX811 wifi que destaca por su facilidad de uso, ya que se controla por medio de un mando a distancia y no necesita cables para copiar las fotos del PC. Además, cuenta con unos altavoces incorporados que permiten escuchar música en mp3 y animar, así, las transiciones de imágenes. Es compatible con fotos en formato jpeg y también reproduce vídeos en MPEG-1, MPEG-4, mov y avi. Tiene una capacidad de 128 Mb que se puede ampliar con tarjetas SD, CompactFlash, MMC, XD y Memory Stick. Su precio es de 199 euros. Más información en la web www.kodak.com

Un completo centro multimedia

Archos 605 wifi | 170,00 €

La quinta generación de reproductores multimedia de Archos, además de conectividad inalámbrica, es compatible con Adobe Flash, lo que permite ver archivos de vídeo en este formato.

La capacidad de almacenamiento puede ser desde 2 hasta 160 Gb, si bien dispone de ranura para tarjetas de memoria Secure Digital, lo que permite ampliarla.

La pantalla, que es táctil, ofrece una resolución de 800 x 400 dpi.

Otra de las ventajas de Archos 605 wifi es que puede transferir sin cables



el contenido del PC al televisor. Los programas de televisión se pueden grabar de forma fácil a través de la guía de programación que integra. Los usuarios de este reproductor pueden acceder al portal de contenidos Archos (www.cinemanow.com) y descargar películas y mú-

sica, y ver vídeos desde YouTube sin necesidad de conectar el dispositivo al ordenador.

Para poder ver los vídeos en formato Flash es necesario adquirir un plugin adicional desde la página www.archos. com a un precio de 29,99 euros. También hay disponible una colección de plugins que ofrecen prestaciones adicionales, como la compatibilidad con el formato de alta definición (HD).

www.archos.com



Más resolución por menos precio

Kodak EashyShare M873 y M853 | 179,00 € y 149,00 €

Cada vez resulta más asequible adquirir cámaras digitales con mejores prestaciones, y prueba de ello son estos nuevos modelos de Kodak que ofrecen una resolución de hasta 8 megapíxeles, una característica que permite imprimir las fotografías con un tamaño de 76 x 101 cm.

Se venderán en varios colores, según el modelo: negro, plateado y rojo (M853), a partir de de agosto y septiembre, respectivamente.

www.kodak.com

Televisión a la medida del salón

OKI TV 37 Silver Black | 859.00 €

El fabricante OKI comercializa 11 modelos de televisores LCD que se caracterizan por disponer de unos tamaños de pantalla que van desde las 19 hasta 32 pulgadas, tecnología de alta definición, formato panorámico y una relación de contraste de 1.200:1.



Cuenta con altavoces estéreo para ofrecer una calidad de sonido adecuada.

Todos incorporan la función de encendido y apagado programable, limpiador automático de sonido, sistema de sintonización automática, y ecualizador gráfico. También disponen de una memoria capaz de almacenar hasta cien canales y la posibilidad de bloquear el acceso a los menores.

Este modelo integra, además, el receptor TDT.

www.oki.com

El distribuidor Auge es uno de los mayoristas encargados de la comercialización de los televisores.

Computer N° 229

Amplificar el sonido del MP3

NGS Glacier | 29,90 €

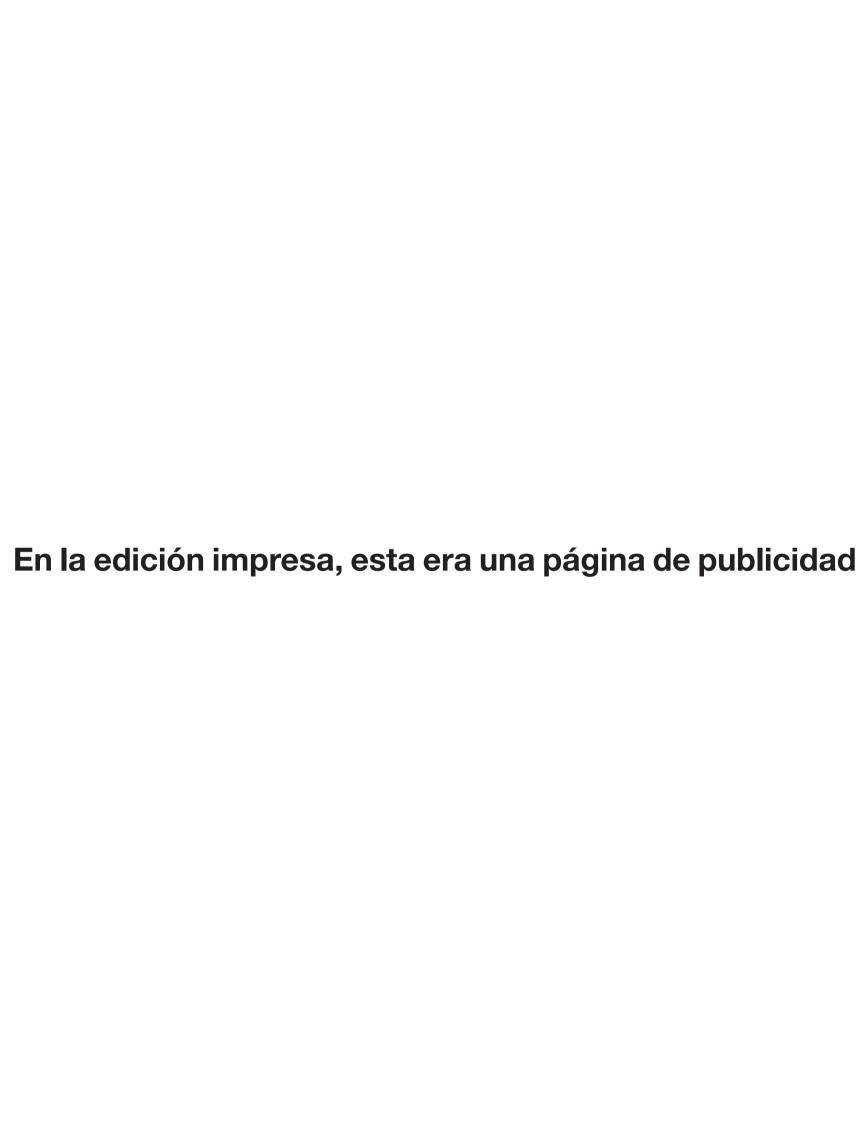
Escuchar la música del MP3 sin auriculares es la finalidad de los dispositivos NGS Glacier.

Sus reducidas proporciones, con 2,5 cm de grosor, facilitan su transporte y ubicación en cualquier sitio. Cuenta con dos altavoces y un subwoofer orientable, con una potencia de 7 W.

Tiene botones para controlar el volumen, y funciona con cuatro pilas.

www.ngs.eu





Disfrutar de los desplazamientos

Garmin Nüvi 200W y Nüvi 250W I 249,00 € y 349,00 €

Conseguir un sistema de navegación fácil e intuitivo ha sido una de las motivaciones principales en la fabricación de estos GPS. Por ello se ha incluido una pantalla panorámica táctil de 4,3 pulgadas, que ofrece, además, una resolución

de 480 x 272 píxeles, y permite visualizar de forma adecuada los gráficos en 2D y 3D.

También muestra diferentes puntos de interés clasificados por categorías y representados por iconos grandes e intuitivos.



Otra de sus prestaciones más interesantes es el sistema antirrobo denominado Garmin Lock, que bloquea el dispositivo hasta que el usuario introduce una clave de cuatro dígitos o lo lleva hacia un punto previamente definido. Además, cuenta con un botón de bloqueo integrado que evita que se interrumpa la programación de la ruta si se presiona la pantalla de modo accidental.

Para evitar distracciones durante la conducción, la pantalla se bloquea y el usuario no puede acce-

El modelo 250 incorpora los mapas España y Portugal y el 250W los de toda Europa.



der a los menús ni configurar nuevas rutas mientras conduce.

Incluye una ranura para tarjetas de memoria SD que amplíen la capacidad de almacenamiento.

La batería de iones de litio puede ofrecer una

autonomía de hasta cinco horas de funcionamiento.

Cuenta con un soporte de ventosa antivibraciones que se sujeta en el salpicadero o en la luna delantera.

www.garmin.es

es la cifra media de teléfonos móviles que el usario medio español ha tenido a lo largo de su vida.

Con cámara de cinco megapíxeles

Sony Ericsson K850i | No facilitado

Una cámara de 5 megapíxeles, función de autofoco y flash incorporado, permiten obtener fotografías de calidad aceptable con este teléfono.

Su pantalla en color de 2 pulgadas facilita la gestión de distintos tipos de archivos multimedia, como música o podcast. Además, incorpora función de rotacal u horizontalmente.

tribanda HSDPA y GPRS, lo que permite transmitir los datos con una mayor velocidad.

Tiene una autonomía de hasta 9 horas.

www.sonyericsson.com



Seguridad para el teléfono móvil

AVG Mobile Security | Gratuito

Reforzar la seguridad del teléfono móvil frente a posibles virus, no tiene porqué suponer un esfuerzo ni un coste excesivo.

La versión beta de la aplicación AVG Mobile Security se puede descargar, de forma gratuita, con sólo registrase en la página http://beta.grisoft.cz

Dispone de función de filtro antispam y un antivirus para detectar y eliminar los que entren a través de mensajes SMS.



El usuario puede configurar la hora y frecuencia de los análisis de seguridad.

Los usuarios pueden configurarlo según sus necesidades, como establecer la frecuencia del escaneo de los archivos, o crear listas de correos que no serán nunca clasificados como spam.

Es compatible con teléfonos móviles con plataforma Symbian UIQ 3.0, y con los modelos de teléfonos Sony Ericsson P990i, M600i y W950i.

www.avg.com

Desplazarse con gestos

Sony NV-U52 I 199,00 €

Este navegador simplifica la tarea de marcar los diferentes destinos, ya que muchos puntos de interés se asocian con un gesto que se traza con el dedo sobre su pantalla táctil, de 3,5 pulgadas. Así, por ejemplo, es suficiente con dibujar una línea o un triángulo en la pantalla con la yema del dedo, para ir a los lugares predefinidos como casa, aparcamiento o gasolinera.

Computer Nº 229

Destaca su sistema de sujeción con una ventosa y soporte plegable que se recoge con facilidad. sin una base ni adhesivo a la vista. Incluye mapas de España, Portugal, Andorra y sur de Francia.

www.sony.es





Arte y diseño gráfico de calidad

Adobe Creative Suite 3 | 999.00 €

Ya se comercializa la colección de herramientas de Adobe, que incluye las funciones de los productos de Macromedia.

Se trata de 4 versiones orientadas a diferentes

ámbitos del diseño digital. Adobe Creative Suite Produc-





tion Premium está dirigida a los profesionales del vídeo: Adobe Creative Suite 3 Master Collection combina todas las herramientas de diseño y desarrollo CS3 en un solo producto;





Adobe Creative Suite De-

sign Premium integra nue-

vas versiones de InDesign

CS3, Photoshop CS3 Ex-

tendend, Illustrator CS3,

Flash CS3 Professional,

Dreamweaver CS3 y Acro-

bat 8 Professional para la

creación de publicaciones

Por último, Adobe Creative Suite 3 Web Premium, engloba las aplicaciones necesarias para el diseño y desarrollo de sitios web interactivos.

Entre las novedades destaca la posibilidad de importar archivos de Illustrator y Photoshop a Flash, y la compatibilidad con todos los navegadores

y sistemas operativos, así como con dispositivos móviles. Incluye la herramienta Spry Framework que contiene widgets y efectos para crear sitios webs más interactivos.

www.adobe.com

Bloquear el correo no deseado

Spamfighter Standard | Gratuito

Evitar la entrada de mensajes no deseados en la cuenta de correo se puede convertir en una batalla si no se utilizan filtros que los identifiquen y clasifiquen por separado.

Una herramienta que puede resultar adecuada para ello es Spamfighter Standard, que se puede descargar de forma gratuita desde la página del fabricante.

Con esta versión se pueden crear listas con direcciones permitidas y

Un estudio realizado por INTECO

destaca que un 72% de los PCs

que acceden a Internet tiene al-

gún código malicioso instalado, y

Virus - 10,1 %

Espías - 10,5 %

Principales amenazas del PC

prohibidas de hasta 100 contactos y dominios cada una de ellas.

Otra prestación interesante que ofrece es la posibilidad de bloquear un mensaje a través de un aviso que muestra el programa. Pero, además, si distintos usuarios de Spamfighter bloquean el mismo mensaje, se interrumpirá su entrada para el resto de usuarios de la aplicación.

www.spamfighter.com

el 52% de éstos son de alto ries-

go. El esquema refleja el porcen-

taje de las variantes de malware

detectado. www.inteco.es

publicitario 41,6 %



La batalla por los resultados

Microsoft deberá introducir un cambio en Windows Vista que permita al usuario seleccionar el programa de búsqueda que quiera, según ha confirmado un acuerdo del Departamento de Justicia de EEUU y 17 abogados del Estado.

Con ello se pretende poner fin a una demanda de Google que aseguraba que Microsoft había vulnerado la obligación que tiene de no llevar a cabo prácticas de monopolio tras una sentencia de 2002.

En esta ocasión, la configuración del sistema de búsqueda de Windows Vista situaba en desventaja a Google y a otros buscadores, ya que es el de Microsoft el que viene configurado por defecto.

Este nuevo cambio, junto a otras modificaciones, será introducido en el próximo Service Pack. La primera actualización importante que Microsoft ha anunciado que se publicará a finales de este año.

Microsoft^{*}

de los mensajes spam se envían desde ordenadores "zombies" o bonets, según un informe de seguridad publicado por el laboratorio Sophos.

El baño más brillante

Data Becker Diseño de Baños 3D | 29.99 €

Para disfrutar de un baño bien acondicionado puede resultar práctico diseñarlo previamente en el ordenador en 3D. Con esta aplicación de Data Becker es posible combinar distintos materiales, revestimientos y accesorios del mobiliario, y comprobar el resultado al momento.

Incluye más de 3.000 objetos en 3D y se puede controlar la iluminación.

www.databecker.es











¿Sabrías interpretarlo?

No es una imagen pixelada, sino un código QR-CODE que guarda un mensaje cifrado de un modo parecido al de los códigos de barras. Aunque, de momento, está de moda en Asia (sobre todo en Japón), es posible que dentro de poco se incluya en los carteles de publicidad o en páginas web de Europa y EEUU. El modo de descifrarlo no deja de ser curioso, ya que se realiza a partir de una foto capturada con el móvil, y un software capaz de interpretarla que debe tener instalado. En la página http://qrcode.kaywa. com dispones de una herramienta para generar estos códigos. Y en http:// reader.kaywa.com, puedes descargar el software para el móvil de forma gratuita. Quizá así puedas descifrar el mensaje que hemos ocultado en la imagen.

Telefonica

Bruselas multa a Telefónica

La Comisión Europea ha impuesto una sanción de 151,875 millones de euros a Telefónica (la mayor cantidad exigida hasta ahora) por considerar que existía un abuso "muy grave" de posición dominante en el acceso a Internet y a la red local. La Comisión considera que los consumidores en España pagan un 20% más por el acceso a la banda ancha que el resto de los europeos de países comunitarios, siendo el índice de penetración un 20% inferior y con un crecimiento un 30% más bajo.

Ganador



Los internautas y las compañías de acceso a Internet están de enhorabuena, ya que el Ministerio de Industria ha hecho pública su decisión de no legislar el intercambio de archivos y descargas realizadas desde Internet.

Con ello se paraliza una petición de la SGAE, que pretendía incluir un artículo en la nueva Ley de Impulso de la Sociedad de la Información, que obligara a las compañías de acceso a Internet a denunciar a los abonados que realizaran descargas numerosas.

Perdedor



Los 200.000 euros que ha costado el diseño de la página web del Congreso de los Diputados no parecen haber sido suficientes, ya que se han detectado fallos básicos en su código fuente, como no haber tenido en cuenta la compatibilidad con distintos navegadores como Firefox. Aunque fuentes del Congreso han admitido este fallo, la Asociación de Internautas ha encontrado otros como la posibilidad de acceder a carpetas a las que sólo deberían acceder los desarrolladores.

PCs poco seguros

¿Por qué no usas	No sé lo que es	Porque es innecesario	Precio	Entorpecen	Desconfío	Ineficaces
Programas antivirus	4,7	24,2	16,7	38,1	5,9	10,4
Cortafuegos	35,7	25,0	8,1	22,6	3,9	4,7
Bloqueo ventanas emergentes	23,7	34,8	8,7	20,9	5,0	6,9
Eliminación archivos temporales y cookies	18,8	59,4	5,2	7,2	3,6	5,8
Anti-spam	14,8	42,5	11,5	12,7	6,7	11,8
Anti-espía	25,7	31,7	11,6	14,5	9,2	7,3
Actualizaciones de seguridad SO	21,7	47,0	10,2	9,7	6,2	5,2

A pesar de que el 72% de los equipos que se conectan a Internet tiene malware, un 36% no cuenta con medidas de seguridad adecuadas. Las razones que alegan los usuarios es el desconocimiento, y la creencia de que son innecesarios o entorpecen el trabajo.



Reloi con bluetooth

Sony Ericsson MBW-150

Nada menos oportuno que suene el teléfono durante una reunión. Sin embargo, con este reloj que comercializa Sony Ericsson, es posible consultar la llamada y aceptarla, rechazarla o detenerla desde la propia esfera del dispositivo pulsando un sencillo botón.

Esto ocurre gracias a que dispone de tecnología bluetooth que permite utilizar la esfera del reloj para sincronizarla con la interfaz del teléfono móvil, y sin necesidad de cables.

Se venden tres modelos diferentes. El reloj de la

imagen es la versión para ejecutivo que vibra en la muñeca al recibir una llamada de teléfono.

También existe un modelo que permite controlar las funciones del reproductor MP3 y otro con un diseño más clásico.

Se comercializarán a partir del mes de agosto. www.sonyericsson.com

Duérmete, niño

Rimax Baby Kangoo

Vigilar a los bebés mientras duermen desde cualquier habitación de la casa. es posible con este kit formado por una webcam a



color y un monitor inalámbrico con pantalla LDC

> www.rimax.com Permite ubicar hasta



3 cámaras en habitaciones de la casa.



Una reparación que no llega

Gabriel González Zafra compró un DVD grabador con disco duro Woxter VDR-2000 HDD DVBT 250 Gb el pasado mes de septiembre, en la tienda online www.pccomponentes.com. Su problema comenzó nada más recibirlo, ya que no funcionaba correctamente. Lo envió por ello a Woxter a mediados de octubre para que se hicieran cargo de la garantía y lo reparasen.

En marzo le comunicaron que le habían cambiado la placa base y que va estaba reparado. Pero, al

recibirlo, Gabriel comprobó que seguía sin funcionar, lo envió de nuevo al servicio técnico y, hasta el momento de remitirnos esta carta, esperaba noticias de Woxter.

Hemos contactado con el fabricante y nos ha confirmado que efectivamente, el DVD tenía un problema v que el retraso se ha debido a que la pieza de recambio no se encontraba en stock. Nos han asegurado que va se encuentra reparado y en breve le será enviado de nuevo a su propietario.

Actualización Computer Cabreos 228: El director comercial de LG ha ofrecido a A.C. otro producto ajustado a su reclamación, como compensación al problema que tuvo con dos móviles de esta marca.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

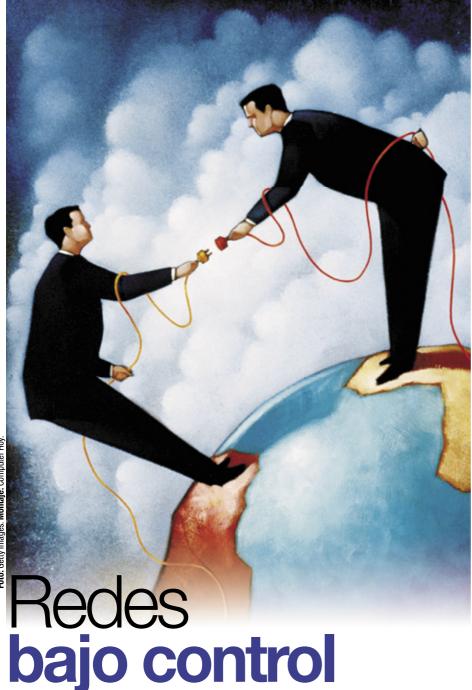
conexión bluetooth una de las prestaciones más demandadas por los usuarios de teléfonos móviles, especialmente los más jóvenes, debido a lo práctico y barato que resulta enviar contenidos multimedia.

Buscar un nú-OUT mero de teléfono en las Páginas Amarillas. El uso generalizado de Internet ha desbancado a las guías telefónicas en papel ya que resulta más rápido localizar un número de teléfono o lugar en la red.





Profesional



Cuanto más extensa es una red informática, más complicado es mantener su salud en buen estado. Herramientas especializadas, como WhatsUp, te evitarán problemas y pérdidas económicas.

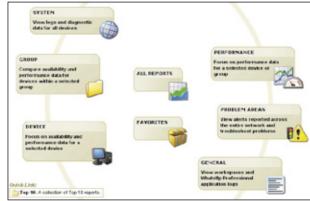
lgunas de las grandes A ligurias de las generales en empresas conocidas en todo el mundo, tuvieron sus principios en lugares muy humildes. Más de una comenzó su andadura en un garaje y de ahí, poco a poco o de forma explosiva, empezaron a crecer rápidamente.

La información es poder y como tal, las empresas deben preservarla y tener la capacidad de acceder a ella cuando sea necesario. Este principio es la gasolina que ha alimentado el crecimiento exponencial de las redes informáticas.

Saltar de un garaje a un edificio de varias plantas, o a diferentes sedes diseminadas por todo el mundo, requiere una planificación en cuanto a estructuras telemáticas. Pero no basta con diseñar, montar y echar a correr...

Una red es un organismo vivo y en constante cambio. Los factores que influyen en su correcto funcionamiento son muy numerosos. Basta con hacer inventario de los elementos que forman parte de ella, desde cada uno de los hilos de cobre, hasta los ordenadores que interconectan, pasando por el equipamiento de red que gestiona el tráfico.

Un cóctel de hardware y software del que ningún administrador puede tener un control total sin emplear herramientas especializadas.



Es posible obtener prácticamente cualquier información, ya sea mediante reportes predefinidos o creándolos a medida.

La necesidad real de este tipo de herramientas queda patente cuando se da un paseo por Internet buscando alternativas. Un buen lugar para empezar puede ser la web www. monitortools.com. En ella puedes encontrar, ordenados por secciones, diferentes programas que hacen las delicias de los administradores de sistemas a la hora de controlar sus infraestructuras.

blemas de red, reduciendo las caídas mediante una supervisión activa. Es capaz de explorar la red completa generando un mapa en el que aparecen todos los dispositivos. La información se almacena en una base de datos a la que los administradores pueden acceder desde cualquier lugar, ya que el software dispone de un servidor y una interfaz web completamente interactiva.

"Tómale el pulso a tu red empresarial, evitarás sorpresas"

WhatsUp, del que puedes obtener una versión de prueba en www.ipswitch. com, es otra posibilidad. Se trata de una herramienta muy completa, orientada a la vigilancia automatizada, capaz incluso de llevar a cabo actuaciones correctivas ante determinados eventos.

Su objetivo es reducir los costes derivados de los pro-

Las alertas pueden recibirse por correo, SMS o, incluso, en el escritorio mediante popups.

El precio de WhatsUp, en su versión Premium, parte de 1.596 € para supervisar hasta 100 dispositivos.

Con este tipo de programas serás el primero en conocer las dolencias de tu red... antes de que te llamen reclamando.



Mucho más que un móvil

HTC Touch | 449,00 €

112 gramos, batería incluida, es lo que pesa el nuevo terminal de HTC. Touch auna, en un solo dispositivo, las prestaciones de un teléfono móvil y una PDA gobernada por Windows Mobile 6 Professional.

Su pantalla táctil es de 2,8 pulgadas y 240 x 320 píxeles. El diseño de su interfaz permite combinar trabajo y ocio de un modo práctico y sencillo, ya que ha sido optimizada para que el manejo pueda realizarse directamente con el dedo.

Sus dimensiones, de 99,9 mm de largo por 58 de ancho y 13,9 de grosor, son



muy reducidas para un dispositivo de estas características.

> Entre las aplicaciones instaladas se encuentran Outlook Mobile, Office Mobile v Windows Live, que funcionan empleando los 64 megas de RAM y los 128 de ROM del terminal.

Cuenta con una cámara de 2 megapíxeles, wifi b/g, bluetooth 2.0 e incluye una tarjeta MicroSD de 1 Gb.

Desde final del mes de junio puede adquirirse libre o a través de las operadoras Orange, Telefónica o Vodafone.

www.htc.com

Vigilancia megapíxel

Axis 216MFD | 749.00 €

La nueva cámara IP de Axis destaca por la resolución de su sensor, de 1,3 megapíxeles, y su control del iris mejorado, que proporcionan una calidad de imagen muy superior a lo habitual en estos sistemas. Esto, unido al tratamiento de la imagen en modo progresivo, logran obtener un vídeo muy definido, incluso, cuando en la imagen hay objetos o personas en movimiento.

Su diseño, de tipo domo, permite su instalación sencilla en techos o paredes, siendo muy fácil el ajuste del campo de visión mediante el movimiento, horizontal, vertical y de giro de la óptica.

Gracias al micrófono y altavoz que incorpora, también es posible establecer comunicación bidireccional e, incluso, fijar una alarma que se dispare si el nivel de sonido captado está por encima o por debajo del umbral

establecido. Existe una versión especial, la 216MFD-V, que está dotada de protección anti-vandálica.

www.axis.com

Control exhaustivo

Data Becker Project Manager | 69,99 €



Project Manager es un software que permite que autónomos y pequeñas empresas puedan llevar un control detallado sobre sus proyectos. Incluye veinte casos de ejemplo y un asistente que guía al usuario, para que aproveche al máximo todas sus características. Es compatible con Vista y exporta documentos en PDF.

www.databecker.es



Seguridad veloz para tu red

McAfee IntruShield 10 Gigabit Ethernet | Consultar

Para mantener la seguridad de las redes empresariales más rápidas, McAfee ha presentado su nueva plataforma Intrushield 10 Gbps. Los dispositivos de esta serie pueden

trabajar con el protocolo IPv6. Ejercen un control activo, y en tiempo real, sobre intrusiones no autorizadas. Además, puede monitorizar los sucesos provocados por spyware, poniendo en cuarentena los equipos afectados para mantener una red segura, rápida y siempre operativa.

www.mcafee.com

Impresión sin límite

Konica Minolta bizhub PRO C6500e | Consultar

Konica Minolta ha creado una nueva impresora orientada a departamentos de reprografía e imprentas digitales. Alcanza velocidades máximas de 65 páginas por minuto, tanto en color como en blanco y negro. Existe una amplia gama de configuraciones, dada la modularidad del producto, que le permiten satisfacer cualquier necesidad. Taladro, plegado, grapado, guillotinado y clasificación de trabajos, son sólo algunas de las funciones extra de esta máquina, que tiene ciclos de trabajo de hasta 300.000 A4 al mes.

www.konicaminolta.es





Sumario	
Webs para ahorrar enla red	16
Informática e Internet	17
Música y Ocio	18
Telecomunicación y Juegos	20
Vacaciones	22
Aprender Idiomas	23
Asistencia	24
Hazlo tú mismo	25
Webs de prensa y festivales	26
Novedades de la web	28
Tarifas de ADSL y cable	29
Trucos: Down Them All	30
Programas: Throttle,	
WengoPhone 2.1.1, etc.	31

ada vez es más díficil ahorrar. Todo sube: los precios, los impuestos, la luz, el agua, el gas... Sin embargo, todavía puedes encontrar gangas en la red, incluso cosas gratis. En gran medida, Internet ha ido creciendo gracias a que muchos usuarios han encontrado aquí grandes oportunidades. Nosotros hemos navegado por diversas páginas con ofer-

Internet sigue siendo, en muchos casos, esa tierra de las oportunidades con la que algunos soñaban. Sin embargo, no es oro todo lo que reluce. Nosotros navegamos en busca de las mejores propuestas y calculamos lo que te puedes ahorrar con ellas.

tas gratuitas v hemos seleccionado alguna de las mejores. Podemos destacar varias en las que hemos comprobado un verdadero ahorro. En ellas calculamos los euros que puedes dejar de gastarte v los hemos señalado al lado de la web. A lo largo de estas páginas vas a poder encontrar ofertas de todo tipo: guías, recetas, llamadas telefónicas, juegos, descarga de programas, música, bricolaje, cursos de idiomas, asistencia legal, etc. Para que no te pierdas entre tantos temas, las hemos clasificado en varias categorías. Seguro que encuentras en ellas grandes oportunidades que te harán pensar: "¿Y cómo no las he conocido antes?" Aún estás a tiempo de aprovecharlas todas y de ir descubriendo que Internet puede ser un gran aliado para que tu hucha no se quede vacía.

Las webs más "económicas"

Existen también muchas páginas que no se centran en un tema en concreto, sino que su objetivo es, más bien, sugerirte trucos y consejos de toda clase para que no malgastes el dinero y puedas llegar así a fin de mes con desahogo. Éste es el caso de http://ahorradores.net/. Un caso similar es la página www.sindinero.org, que te propone numerosos enlaces útiles en la red para que logres economizar tus gastos. Seguro que alguna de sus secciones te resulta interesante. Estas son: Asesórate gratis, Formación, Hazlo tú misma/o, Ocio por la cara y Trueque. Otra web que te ofrece muchas del mismo estilo es www.aho rre.com. También centrada en las oportunidades que te ofrece Internet, http://re galosypremiosdirectos.com te

indica las muestras gratuitas que circulan en la red. De esta manera, no tienes que perder el tiempo en seguir buscando, a través de diferentes medios, estas promociones.

No hay ninguna duda de que la red esta llena de buenas oportunidades. ¡Compruébálo!



En www.creamundo.com vas a poder descargarte casi mil fuentes tipográficas gratis para tus propias publicaciones.

Informática e Internet



Hoy en día es muy común tener un blog en el que poder compartir tus pensamientos libremente, y actualizarlo cuando te sea posible. La red ofrece herramientas para todos los gustos con las que diseñarlos y mantenerlos, pero bien podrían dividirse en dos: las webs que hay que pagar por alojarse en ellas y las que no. Esta página te permite crear un blog de forma sencilla, cambiar su diseño y ponerte a escribir enseguida. Además, puedes añadir fotos y vídeos y recibir comentarios de otros internautas que te visiten, entre otras muchas funciones.

Consigue gratis

- Alojamiento web sin publicidad.
- Facilidad de creación de contenidos.
- Posibilidad de crear más de un blog por usuario.
- Uso sencillo de plantillas para crear blogs más vistosos.
- Sindicación de contenidos, de tal modo que la web nos avisa de la aparición de nuevos contenidos sin tener que visitarla.



Si quieres publicar tus fotos en la red o utilizar las realizadas por otros, puedes acudir a esta herramienta gratuita creada por Google. Con ella es posible compartir un álbum con tus amigos, decidir si quieres que éste sea privado o público, etiquetar tus fotos, buscar imágenes en la comunidad, añadir enlaces a galerías de otros fotógrafos y comentar sus trabajos. También tienes la posibilidad de realizar un seguimiento de tus usuarios favoritos y comprobar cuándo

añaden algo nuevo. Las fotografías son de alta resolución y te permite que avances por ellas con rapidez, que las gires, las amplíes o las reduzcas. Las búsquedas las puedes realizar por título, etiqueta, localización y descripción.

Consigue gratis

- 1 Gb de capacidad.
- Posibilidad de almacenar unas 4.000 fotos con una resolución de 1.600 píxeles.

Hosting



En la red hay varios proveedores de hostings que te permiten alojar tu web de forma gratuita: www. iespana.es, www.freeservers.com, www.angelfire. com, etc. La ventaja es clara, no tienes que pagar nada por su mantenimiento. Entre sus inconvenientes podemos destacar la peor calidad del servicio, la menor cantidad de funciones que puedes realizar, el límite de espacio disponible, los anuncios que van a aparecer en tu página y la imposibilidad de meter tu propia publicidad. El servicio de alojamiento gratuito que hemos selecionado es www.tripod.lycos.es, uno de los más populares y sencillos de utilizar. Con él tienes algunas ventajas que destacamos.

Consique gratis

- 50 Mb de espacio.
- Libro de visitas, formularios de feedback, contadores, estadísticas, etc.

Biblioteca

http://media-convert.com



¿No puedes reproducir un video en formato MPEG? ¿Ahorrarías memoria si una imagen bmp estuviera en jpg? Ya no necesitas instalar ningún programa informático. Sólo necesitas tu navegador de Internet habitual para convertir distintos formatos de archivo. Para ello busca el archivo que quieres convertir en <code>Examinar...</code>, elige el formato de entrada, el de salida y haz click en <code>Convertido</code>. Como ves, es muy sencillo de utilizar.

Consique gratis

- Cambio de muchos formatos de archivo a distintos (HTML, XHTML, Microsoft Word, RTF, PDF, JPG, WMV, MP3, etc.)
- Apto para archivos de audio, vídeo y texto.
- Accesibilidad en todas las partes del mundo a través de una conexión en Internet.
- Capacidad de 50 Mb.

Otras webs

Google adsense

Es el modo más popular de obtener beneficios con tu web. Este sitio hace coincidir los anuncios incluidos, tanto gráficos como de texto, con el contenido de su sitio para que obtengas ingresos cuando los usuarios hagan click en ellos.

www.google.com/adsense

Photosia

Comunidad de fotógrafos y entusiastas de la fotografía, desde amateurs hasta profesionales. Los usuarios pueden opinar sobre las fotografías expuestas y enviar las suyas para que sean valoradas por el resto de los miembros de la comunidad.

www.photosia.com

Free-av

En esta web puedes descargarte algunos softwares antivirus de pago, pero también uno gratuito. Sus dos grandes ventajas son la actualización regular desde Internet y el examen de los archivos que realiza de forma automática.

www.free-av.com

Los recursos gratis

Una buena selección de recursos gratuitos para los webmasters: para promocionar tu web, patrocinadores, herramientas de diseño, etc.

www.losrecursosgratis.com

Música y Ocio



En la red circulan ya muchos materiales de uso libre. Esta gran mediateca asociada a Wikipedia trata de centralizar todos estos recursos para que puedas obtener los vídeos, sonidos e imágenes que necesites, y utilizarlos tranquilamente en tus creaciones o en tus propias páginas. Para que te resulte más sencillo encontrar lo que requieres en cada momento, está dividida en diferentes categorías: por tema, tipo, autor, licencia y fuentes. Especialmente interesante es la sección de imágenes destacadas, donde vas a poder contemplar fotografías espectaculares. Este proyecto nació en 2004 y está en permanente crecimiento. Puedes colaborar con él realizando aportaciones de todo tipo para compartir con los demás usuarios.

Consigue gratis

- Más de millón y medio de archivos multimedia.
- Dibujos, símbolos, diagramas, pinturas, música, conversaciones, fotos, mapas, vídeos, etc.



Esta web te permite descargarte música en varios formatos de sonido con licencias de tipo Creative Commons. Puede resultarte gratis si la quieres para fines no comerciales, o pagar distintos precios según el uso que le quieras dar. El artista gana el 50% de lo que se compra y consigue también distribuir su música sin costes exagerados. De esta manera salen beneficiados tanto los músicos como los usuarios. El único intermediario es el propio sitio web, cuyo

lema es: "Somos un sello discográfico. Pero no somos malvados". Muchos aventuran que el futuro de la música podría seguir este camino.

Consigue gratis

- Una colección de 550 álbumes de música.
- Conocer a 250 artistas.
- Elegir entre 10 estilos musicales: jazz, blues, metal, punk, pop, rock, new age, clásica, electrónica y músicas del mundo.

Intercambio de artículos

www.cambia.es



La propuesta de esta web puede resumirse así: lo que ya no utilizas por lo que necesitas. La idea surgió cuando su fundador se disponía a comprar un videojuego y, asomado a la ventana de su comunidad de vecinos, pensó: "Por lo menos veinte de nosotros tiene un ordenador o una consola, y un montón de juegos. Ojalá pudiéramos cambiarlos". Nació así esta página en la que puedes encontrar el objeto que te interese, hacer una propuesta de cambio al dueño y quedar para realizarlo. Está dividida en varias categorías: casa y jardín, CDs y vinilos, DVDs, herramientas, intrumentos musicales, juguetes y juegos de mesa, libros, motor, móviles, etc.

Consigue gratis

- Herramienta práctica para intercambiar artículos nuevos y de segunda mano.
- Películas, discos, libros, videojuegos, etc.

Biblioteca

www.cervantesvirtual.com



Con esta web puedes ahorrate lo que cuestan algunos libros. Esta biblioteca virtual es la más importante en lengua castellana, y en ella vas a poder encontrar una gran cantidad de obras literarias y científicas, además de archivos audiovisuales, periódicos, documentales y libros sonoros.

El acceso es totalmente gratuito y la mayoría de los recursos disponibles también lo son. Cuenta con una herramienta de búsqueda muy avanzada, pero si aún así no has sido capaz de encontrar un texto, te permite publicar un mensaje para pedir ayuda a los demás internautas.

Consigue gratis

- Más de de 15.000 obras de literatura, historia, ciencias, etc.
- Más de 2.000 enlaces a bibliotecas del mundo donde encontrar otros textos o libros.

Otras webs interesantes

Ocio en familia

Portal especializado en propuestas para disfrutar con tus hijos. En él vas a poder encontrar guías, consejos y, sobre todo, muchas sugerencias de salidas al aire libre: excursiones, rutas turísticas, visitas a museos, salas de conciertos, etc

www.ocioenfamilia.com

Bookcrossing

Web en español sobre esta práctica que consiste en dejar libros en lugares públicos para que los recojan otros lectores, que después harán lo mismo. El objetivo es convertir el mundo en una biblioteca.

www.bookcrossing-spain.com

Flick

Si necesitas una fotografía para ilustrar la carátula de tu CD, o para cualquier otra cosa que se ocurra, siempre puedes acudir a este gran depósito de fotos. Muchas de ellas son de libre uso.

www.flickr.com

Lulu

Web donde puedes publicar y vender fácilmente tu obra literaria sin costes iniciales ni pedidos mínimos: eres tú el que fija tu precio. Cada libro se imprime en el momento en que se hace el pedido. La reducción de intemediarios es el motivo del ahorro.

www.lulu.com/es



Telecomunicaciones



¿Te gustaría que tus llamadas telefónicas te salieran gratis? Sólo necesitas tener un ordenador conectado a Internet, descargar este programa desde su página web y empezar a hablar. Puedes contactar con otros usuarios de Skype en cualquier parte del mundo, añadirlos a tu lista de contactos y hablar con el que quieras con sólo hacer click sobre su nombre. Esas llamadas, las que se hacen a otros skypenautas, son completamente gratuitas. También puedes marcar un número cualquiera de teléfono, fijo o móvil. En este caso sí hay un coste, pero es tan bajo que ya no mirarás el tiempo que hablas.

Consigue gratis

 Hablar por teléfono con la única ayuda de unos auriculares, un micro y una conexión a Internet.



Consigue gratis

- Descargas de programas de toda clase: sonido, multimedia, etc. Cuenta con una sección dedicada especialmente a programas para móviles.
- Potente buscador para que encuentres el programa concreto que necesitas.



Consigue gratis

- Descarga de un programa para enviar sms a través del correo electrónico.
- Posibilidad de guardar y recuperar mensajes para enviarlos en cuanto estés conectado.
- Sencilla agenda para quardar tus contactos.



Mixpo

Consigue gratis

- Compartir tu vídeo o fotografías sin necesidad de cargarlos previamente en un servidor de terceras personas tales como Flickr, YouTube o Google Video.
- Posibilidad de poner tu propio canal de Tv en Internet.
- Reunir tus fotos, vídeos y audio para generar tu propia historia multimedia y obtener el código para insertarlos en blogs, redes sociales u otros sitios web.

Juegos



Con este portal los más pequeños de la casa podrán entretenerse durante horas y desarrollar su habilidad y lógica. Incluye varios juegos educativos con los que podrás modelar en la pantalla con plastilina, componer canciones y muchas cosas más. También tiene un apartado de noticias donde te dan los últimos estrenos en cine y otros datos relacionados con los medios de comunicación y el ocio.

Consigue gratis

- Juegos clasificados en diversas categorías: habilidad, lógica, deportes, infantiles, aventuras, estrategia, música, plataformas y clásicos (hacer parejas, contestar preguntas, jugar al tetris, etc).
- Opción de multijugador para poder demostrar las habilidades en compañía de otros.

Games Yahoo http://es.games.yahoo.com Tatool.luggos Tatoo

Consigue gratis

- Jugar online con otros usuarios.
- Descargar minijuegos.
- Encontrar juegos de multijugador.
- Leer especiales de videojuegos, donde vas a poder enterarte de las últimas novedades.

Juegos Juegos www.juegosjuegos.com



Consigue gratis

- Más de 800 juegos distintos.
- Diferentes categorías: acción, clásicos, reflexión, naves, deportes, coches, etc.
- Instrucciones para que aprendas a jugar a las últimas novedades en entretenimiento.

Sudokumanía

www.sudokumania.com.ar



Consigue gratis

- Jugar al sudoku online.
- Conocer sus reglas y su historia.
- Ver noticias y novedades sobre este juego de moda.
- Poder imprimir un sudoku y jugarlo en cualquier momento y lugar, incluso en la playa o en la piscina.
- Descubrir las nuevas variantes de este juego: samurai, killer, diagonal, super sudoku, etc.



Vacaciones

Panoramio + Google Earth

www.panoramio.com/google-earth



¿Te gustaría tener una guía ilustrada del mundo actualizada diariamente de forma gratuita? Esta comunidad virtual te permite compartir fotografías de lugares de todo el planeta, y situarlas en el mapa del sitio donde fueron captadas. De esta forma, si quieres buscar, por ejemplo, fotos de La Habana, no tienes más que ubicarte en el plano en tres dimensiones que te ofrece Google Earth, y contemplar las que han enviado otros internautas. Este plano ha sido realizado con imágenes de satélite. Esta web de origen español, adquirida recientemente por Google, cuenta ya con 300.000 usuarios registrados y está traducida a 35 idiomas.

Consigue gratis

- 20.000 fotografías diarias que han sido tomadas desde diferentes lugares de la Tierra, localizadas en un mapa en 3D.
- Capacidad para guardar hasta 2 Gb de fotos, lo que equivale a 4.000 imágenes tomadas con una cámara de 4 megapíxeles.



Si te vas de vacaciones y quieres conocer todos los detalles del lugar que vas a visitar, con esta web puedes ahorrarte lo que cuesta una guía de viaje. Su objetivo es crear una referencia mundial de viajes gratuita, completa, actualizada y fiable al estilo wiki, es decir, una guía en la que los propios usuarios son los que crean y editan el contenido de ésta. Todos los internautas pueden opinar, en varios idiomas, sobre los lugares que han visitado, para que puedas tener

información sobre ellos de primera mano. Para encontrarla, puedes echar un vistazo a la portada o introducir en el campo de búsqueda,el nombre del destino o tema que estás buscando y recibirás una lista de artículos relacionados.

Consigue gratis

- Casi 1.000 guías y otros artículos en español.
- 15.000 temas en su versión más completa, en inglés: http://wikitravel.org/en

Intervacaciones Club

www.intervacacionesclub.com



Si dispones de una casa, pero este año te gustaría pasar tus vacaciones en un lugar distinto, siempre puedes visitar esta web e intercambiarla por otra durante un tiempo determinado. Para contactar con otros propietarios que estén interesados en el intercambio de vacaciones antes tienes que registrarte y publicar una oferta. Esta página cuenta con un potente buscador para que encuentres la casa que más te pueda interesar intercambiar. Además, si optas por el alquiler tradicional, esta web también te ofrece ofertas de casas y apartamentos turísticos en vacaciones y un cómodo sistema de reservas online de Turismo Rural.

Consigue gratis

 Ofertas tanto nacionales como internacionales con más de 40 paises de intercambio de vacaciones, casas, apartamentos, etc

Via Michelin

www.viamichelin.com



Si te quieres ahorrar el precio de una guía por carreteras antes de emprender un viaje, no puedes dejar de visitar esta web. Te va a resultar muy útil tanto si vas a ponerte al volante para un fin de semana, como si vas a empezar unas vacaciones más largas. En ella vas a poder encontrar un montón de mapas y calcular el tiempo que puedes tardar según el itinerario que elijas. También te propone el "itinerario económico" con el que puedes optimizar el consumo de combustible, reduciendo al mínimo el kilometraje y evitando los costosos peajes. Además, cuenta con una sección muy interesante en la que te propone hoteles y restaurantes que puedas encontrar cerca de tu destino.

Consigue gratis

- Mapas y callejeros actualizados.
- Todo tipo de información útil para la carretera.

Otras webs interesantes

Viajamos juntos

Esta web te ofrece un lugar de encuentro. Aquí donde puedes encontrar a personas que realizan el mismo trayecto que tú con las que ponerte de acuerdo para compartir coche y los gastos del viaje, como gasolina, peajes o, incluso, el alquiler de un coche. www.viajamosjuntos.com

Hospitality Club

Este particular club propone a sus miembros la posibilidad de alojarse u ofrecer alojamiento de forma gratuita en casas particulares y así conocer gente. De esta manera muchas personas están realizando sus viajes prácticamente sin coste.

www.hospitalityclub.org

Travelmama

Una posible alternativa para este verano bien puede ser trabajar de *au pair* en el extranjero y conseguir, así, alojamiento gratis a cambio de ayuda en los quehaceres domésticos. En esta web puedes encontrar más información sobre esta idea.

www.travelmama.it/es

Dónde viajar

Esta web de vuelos, hoteles y vacaciones cuenta con una interesante sección donde recopila algunas promociones gratuitas que circulan por Internet. www.dondeviajar.es/tag/viajes_gratis



Aprender idiomas



La prestigiosa Universidad de Deusto ha apostado por Internet para difundir la enseñanza del Euskera y ha impulsado, junto a El Correo Digital, este práctico curso para que te inicies en su aprendizaje. El curso se divide en tres categorías: Egun on! para que aprendas las primeras nociones del euskera; si posees ya algún conocimiento del idioma puedes acceder directamente a Eguerdi on! y si tienes un nivel algo más avanzado, Arratsalde on!, quizá sea más adecuado para ti. El modo de enseñanza se basa en atractivas viñetas gráficas que tratan sobre diversos temas cotidianos. Éstas se acompañan de grámatica, vocabulario y preguntas sobre las lecciones impartidas. De este modo el aprendizaje se hace un poquito más ameno.

Consigue gratis

- 3 cursos de iniciación.
- 400 fichas ilustradas.
- Posibilidad de escuchar las lecciones.



¿Quieres aprender inglés y ahorrarte lo que cuesta un curso en cualquier academia? Si este es tu caso y además no puedes acudir a clases presenciales por motivos de horario o trabajo, esta web te va a venir de maravilla. En ella puedes realizar un curso de inglés online gratuito con métodos multimedia, ejercicios, apuntes, material para descargar y otros recursos para el aprendizaje de esta lengua. El diseño de la página facilita mucho la navegación y su sec-

ción de enlaces es muy completa. Podrás conocer páginas muy interesantes relacionadas con el inglés que van, desde emisoras de radio o televisión, a otras páginas que ofrecen cursos o recursos gramaticales y estilísticos.

Consigue gratis

- Lecciones de gramática, vocabulario, listenings, lecturas, juegos, diccionarios, etc.
- Libros en inglés para descargar.

Gallego

www.cursodegallego.com



Si quieres aprender gallego, esta web te va resultar muy interesante. A través de las lecciones de este curso online gratuito, vas a poder aproximarte a la lengua de Rosalía de Castro con ejemplos muy prácticos relacionados con el paisaje y el sentir gallegos. En cada una de ellas, además, puedes acceder a la sección correspondiente de vocabulario, gramática y actividades o escuchar la pronunciación adecuada. Para hacer esto, tienes que pulsar sobre cada uno de los cuatro iconos que aparecen en la parte superior de la pantalla. Después de recorrer esta web y leer los textos que te propone, la lengua gallega te resultará mucho más cercana.

Consique gratis

- 24 lecciones de iniciación.
- Textos sencillos en gallego para que te vayas familiarizando con esta lengua.

Catalán

www.mailxmail.com/curso/idiomas/catalan



El catalán es la segunda lengua más extendida de España y cada vez resulta más útil conocerla, ya sea por motivos culturales como profesionales. Esta página web te ofrece un curso gratuito con el que obtendrás las nociones básicas que te servirán, al menos, para mantener una pequeña conversación. Con él vas a poder aprender pronunciación, los números, los artículos, las formas verbales, los verbos irregulares, los pronombres, las preposiciones, las formas del plural, el futuro, vocabulario y algún ejemplo de temas destacados. Podría ser más exhaustivo y se echan de menos más ejemplos prácticos, pero no deja de ser una buena introducción.

Consique gratis

- 20 lecciones de catalán básico.
- Aprender gramática, pronunciación y algo de vocabulario para situaciones cotidianas.

Otras webs interesantes

Francés gratis

Si quieres aprender francés de forma gratuita, este es el curso que necesitas. En él puedes aprender conversación básica, los saludos más frecuentes y consultar su práctico diccionario.

www.francesgratis.com

My language exchange

Sitio web que te permite encontrar compañeros de conversación en cualquier lugar del globo y practicar un idioma mediante mensajes por correo electrónico, messenger o charla de voz.

www.mylanguageexchange.com

Forum Skype

Skype es uno de los programas de charla de voz y texto en tiempo real más fácil de instalar y utilizar. En su foro te va a ser fácil encontrar gente que quiera realizar un intercambio online de idiomas. así podrás aprender mientras conversas con personas de todo el planeta.

http://forum.skype.com

Language Guide

Esta web te ofrece recursos sonoros de manera gratuita para que puedas aprender idiomas tan diversos como inglés, portugués, chino, francés, ruso, japonés, alemán y hebreo.

www.languageguide.org/esp

Asistencia jurídica y financiera



Cada año unas 600.000 personas solicitan abogado de oficio en España. Sin embargo, para ser beneficiarios del servicio de justicia gratuita, antes hay que justificar que se cumplen los requisitos necesarios, y para ello, se precisa una compleja recopilación de documentos. Con este portal, creado por el Consejo General de la Abogacía Española, los trámites se agilizan enormemente, y basta con que tengas tu propio DNI electrónico o un certificado digital, para enviar tu solicitud de letrado de oficio. Si no dispones de ellos puedes descargarte un formulario para presentarlo directamente en el colegio de abogados. Además puedes consultar información, pedir orientación jurídica, etc.

Consique gratis

- Toda la información necesaria relativa a la justicia gratuita
- Simulador: puedes introducir tus datos para comprobar si cumples con los requisitos de acceso a un abogado de oficio.
- Orientación jurídica.



Para que tu comunidad de vecinos se parezca lo menos posible a "Aquí no hay quien viva", este portal te enseña todo lo que necesitas saber sobre su administración, con legislación,cartas y modelos, consejos, foros y mucho más. En su sección de dudas más frecuentes te responden desde las preguntas más típicas como: "¿Qué es lo que se puede hacer contra un vecino moroso?" hasta algunas tan concretas como: "Somos propietarios de un bloque de una comuni-

dad que tiene la calefaccion en común con otro bloque. ¿Basta que un bloque vote para que se suprima el servicio de calefacción?

Consigue gratis

- Actas, modelos, cartas y otros documentos administrativos que se pueden utilizar en cualquier comunidad de vecinos.
- Información, legislación y dudas más frecuentes sobre la gestión de las comunidades.

Todo multas

www.todomultas.com



Cuando te ponen una multa, por ejemplo, por una posible infracción de tráfico, siempre te queda el derecho a recurrir. Para que puedas hacerlo con garantías, esta web pone a tu disposición, de forma gratuita, un documento de recurso totalmente adaptado a tu denuncia, que podrás presentar en la Administración. Si visitas la página más a fondo, además de este asistente, vas a poder conocer otros apartados interesantes como "El Centinela", al que puedes suscribirte para que te avise por e-mail en caso de que seas denunciado, algo muy útil para aquellas denuncias que no nos entreguen en mano.

Consigue gratis

- Documentos jurídicamente adecuados para recurrir tus multas.
- Posibilidad de conocer al instante todas las denuncias efectuadas a tu nombre.

Todo Expertos

www.todoexpertos.com



Para resolver tus dudas sobre cualquier tema de forma gratuita, siempre puedes acudir a esta comunidad. Para ello tienes que estar registrado, pero es totalmente gratis. Hay dos formas de plantear tu pregunta, bien a un experto en particular o bien colgando tu pregunta en el buzón público. Al seleccionar una categoría del menú principal, te aparecerán los especialistas sobre ese tema. Además, si quieres colaborar también puedes seleccionar una serie de categorías en las que te consideras experto.

Consique gratis

 Respuestas a tus dudas sobre un montón de temas: negocios, dinero y servicios, casa y jardín, sociedad y cultura, familia y relaciones, humanidades, arte y ocio, salud y bienestar, ciencias e ingeniería, tecnología e Internet, educación, deportes y turismo y viajes.

Otras webs interesantes

Contabilidad

Información gratuita y muy completa sobre contabilidad que va creciendo con los comentarios y aportaciones de los suscriptores.

www.contabilidad.tk

Soluciones ONG

Asesoría gratuita para ONGs. Portal en el que numerosos asesores profesionales están dispuestos a resolver, de forma voluntaria, tus dudas sobre la gestión de estas organizaciones.

www.solucionesong.org

Tu poliza

En esta web puedes comparar seguros de todo tipo ofrecidos por diferentes compañías. Tras valorar primas, prestaciones y garantías de cada una de las opciones, puedes optar por contratar online el seguro correspondiente.

www.tupoliza.com

Euroresidentes

Si tienes alguna duda sobre tu comunidad de vecinos, esta web te ofrece un completo listado de preguntas y respuestas referentes a su administración, cuotas, derramas, obras, plazas de garaje,etc.

www.euroresidentes.com/vivienda/comunidades_de_vecinos/

Hazlo tú mismo



www.sclipo.com



Hay multitud de cosas cotidianas que podemos hacer por nosotros mismos si otros nos enseñan, paso a paso, cómo hacerlas. Esta web tiene como objetivo compartir conocimientos por medio de vídeos, a medio camino entre Bricomanía y YouTube. Todos los usuarios podrán, así, mostrar sus habilidades y ayudar a otros con sus experiencias desde cómo cambiar el color de los ojos en Photoshop hasta cómo jugar al golf. Los vídeos están en castellano y en inglés, al igual que toda la web. Además, los editores recomiendan los mejores vídeos y los usuarios pueden votarlos creando diversas clasificaciones. También tienes la posibilidad de realizar comentarios, ver vídeos relacionados, colgar vídeos en su blog, etc.

Consigue gratis

- Aprender todo tipo de cosas útiles para la vida cotidiana.
- Videotutoriales de diverosos temas: cocina, música, software, deportes etc.

Banco del tiempo

www.bancodeltiempo.org



iniciativa de la <mark>concejalla de voluntariado, sanidad, mujer y consumo del ayuntamiento de San Javie</mark>

Bienvenid@ al web de bancos del tiempo en internet

Principal

- * Home
- Agradecimiento
 Apuntate
- Como inicia
- Cursos
- Cyclos
- Descargas
- Enlaces
- FAQ
- Presentación
 QUE ES

Bancodeltiempo.org es el punto de encuentro de proyectos de economía social en la red. Se ofrece a cualquier colectivo toda la ayuda y materiales

necesarios para poder iniciar y mantener su banco del tiempo. El único compromiso que les pedimos es que intenten ayudar a otros colectivos de la misma manera que se le ofrece esta ayuda.

por el artista Manue Llamazares

Disponible la versión online de demo de Cyclos. Usar comusuario:bdt y como contraseña:1234, si desean poder acceder como



Información

Noticia sobre el banco del tiempo de San Javie y bancodeltiempo.org e

¿Has oído hablar alguna vez de un banco del tiempo? Es un sistema de intercambio de servicios en el que la unidad de transacción no es el dinero, sino una medida de tiempo, por ejemplo una hora. Si tú ofreces dar sesiones de yoga y otro cuidarte las plantas, os podéis poner de acuerdo y realizar este intercambio de favores. Ninguna tarea tiene más valor que otra. Los socios de este particular banco disponen de un talonario de tiempo con el que pagan los servi-

cios que solicitan. Esta web se dedica a ayudar a cualquier colectivo que quiera iniciar un banco del tiempo en su localidad.

Consigue gratis

- El software necesario, información y material de marketing para crear bancos del tiempo.
- Listados de gente interesada en bancos del tiempo en tu zona de España o de cualquier país de Latinoamérica.

Recetas

www.recetas.net



No necesitas ir a un restaurante caro para poder comerte un plato sofisticado. En la red tienes suficientes propuestas para convertirte en un chef de categoría. Esta página te ofrece una exhaustiva colección de recetas de platos españoles e internacionales, que harán que el comedor de tu casa parezca un local de cinco tenedores. Cuenta con un buscador en el que puedes encontrar las recetas por ingredientes o por el título del plato. Cada semana muestra un monográfico sobre algún tema de interés. También tiene acceso a un diccionario culinario, trucos de cocina, etc.

Consigue gratis

- Un completo recetario de platos de todo tipo: sopas, cremas, pastas, arroces, ensaladas, verduras, pescados, mariscos, carnes, guisos, aves y postres.
- Foro gastronómico y chat .

Bricolaje

www.pasarlascanutas.com



Hay muchas chapuzas caseras que puedes hacer tú mismo sin necesidad de llamar al carpintero o al fontanero. Este portal te enseña manuales, conocimientos y trucos de bricolaje casero que puedes aplicar en la vida cotidiana. Para que no te pierdas en ningún momento, los consejos están ilustrados con un montón de fotos tomadas de la vida real. Los creadores de la web creen que nada es tan sencillo como para que no merezca la pena enseñarlo. Por eso suelen mostrar acciones tan habituales como instalar un riego automático por goteo, e incluso cosas mucho más simples.

Consigue gratis

- Reportajes que te ilustran paso a paso cómo realizar arreglos en tu casa.
- Una sección de bricolaje de ordenadores y multimedia que puede resultarte muy útil.

Otras webs interesantes

Hortuba

En esta página te enseñan cómo cultivar todo tipo de verduras y hortalizas en tu propia terraza, balcón o patio sin abonos químicos ni insecticidas. Si sigues sus consejos vas a aprender a ser un buen campesino de ciudad.

www.horturba.com/castellano/index.php

Autosuficiencia

Esta web te enseña cómo realizar algunos instrumentos necesarios para vivir de una manera sostenible. Por ejemplo, turbinas eólicas, sistemas hidropónicos, bombas de agua a cuerda, etc.

www.autosuficiencia.org

Mecánica virtual

Punto de encuentro de estudiantes de automoción y personas interesadas en el mundo del automóvil. Te explican, paso a paso, la manera de reparar y sustituir los distintos elementos del automóvil sometidos a desgaste, con instrucciones claras y sencillas, acompañadas de fotografías y gráficos.

http://mecanicavirtual.iespana.es/hazlo.htm

Solar cooking

Web que en la que puedes encontrar instrucciones para construir cocinas solares, así como planos, fotos y documentos que te ayudarán en esta tarea. http://solarcooking.org



Seleccionamos algunas de las webs más interesantes de la red. Con ellas vas a conocer los muchos festivales que se celebran este verano y vas a poder informarte de las últimas noticias sin dejar Internet.

Festivales

Desconcierto

www.desconcierto.com



Portal de música independiente donde podrás encontrar una extensa lista de los festivales más importantes de España y Portugal.

Fiberfib

www.fiberfib.com



Información sobre el festival indie por excelencia: el Festival Internacional de Benicassim. Pop, pop-rock, tecno y música experimental.

Etnosur

www.etnosur.com



Web oficial de este festival caracterizado por la música étnica y alternativa, muestras de artesanía y talleres celebrado en Alcalá la Real (Jaén).

Jazzaldía

www.jazzaldia.com



Página donde podrás saber más de este festival, dedicado desde 1966 al jazz moderno y clásico. Se celebra en San Sebastián.

Otras webs de festivales

www.jazzvitoria.com www.pirineos-sur.es www.guitarracordoba.com www.crossroadfestival.es www.ibizarocks.com www.ebrovision.com www.urbanxfestival.com www.jaca.es/festival www.creamfields-andalucia.com www.doctormusicconcerts.com www.festivales.com

Noticias sobre el Festival de Jazz de Vitoria Venta de entradas y programación de este festival Programa de espectáculos centrados en este instrumento Información sobre este importante acontecimiento asturiano Dedicado a los conciertos de rock celebrados en Ibiza Cartel y últimas noticias de este festival a la orilla del Ebro Información sobre el mayor evento de hip-hop en Galicia Web dedicada al festival folklórico de los Pirineos Cartel de artistas e información útil sobre este evento Conciertos y últimas noticias del panorama musical nacional Portal muy completo de festivales de cine, teatro y música

Prensa

Lasrevistas

www.lasrevistas.com



Página donde tienes la posibilidad de acceder, gratuitamente, a los contenidos de las revistas en papel que puedes encontrarte en los quioscos.

Canal3000

www.canal3000.com



Portal genérico de Internet que incluye una completa sección de actualidad entre su oferta de contenidos. Puedes mandar tus propias noticias.

New York Times

www.nytimes.com



Edición online del diario norteamericano The New York Times. Sección de noticias actualizada cada minuto. Reportajes, encuestas, etc.

Panorama Actual

www.panorama-actual.es



Periódico electrónico de la Comunidad Valenciana. Entre sus secciones destacan las de política, economía, sociedad, deportes y cultura.

Abasto de Noticias

www.abastodenoticias.com



Un buen número de noticias diarias de la prensa de España organizadas por temas. Buscador gratis de noticias por su contenido o titular.

Voque

www.vogue.es

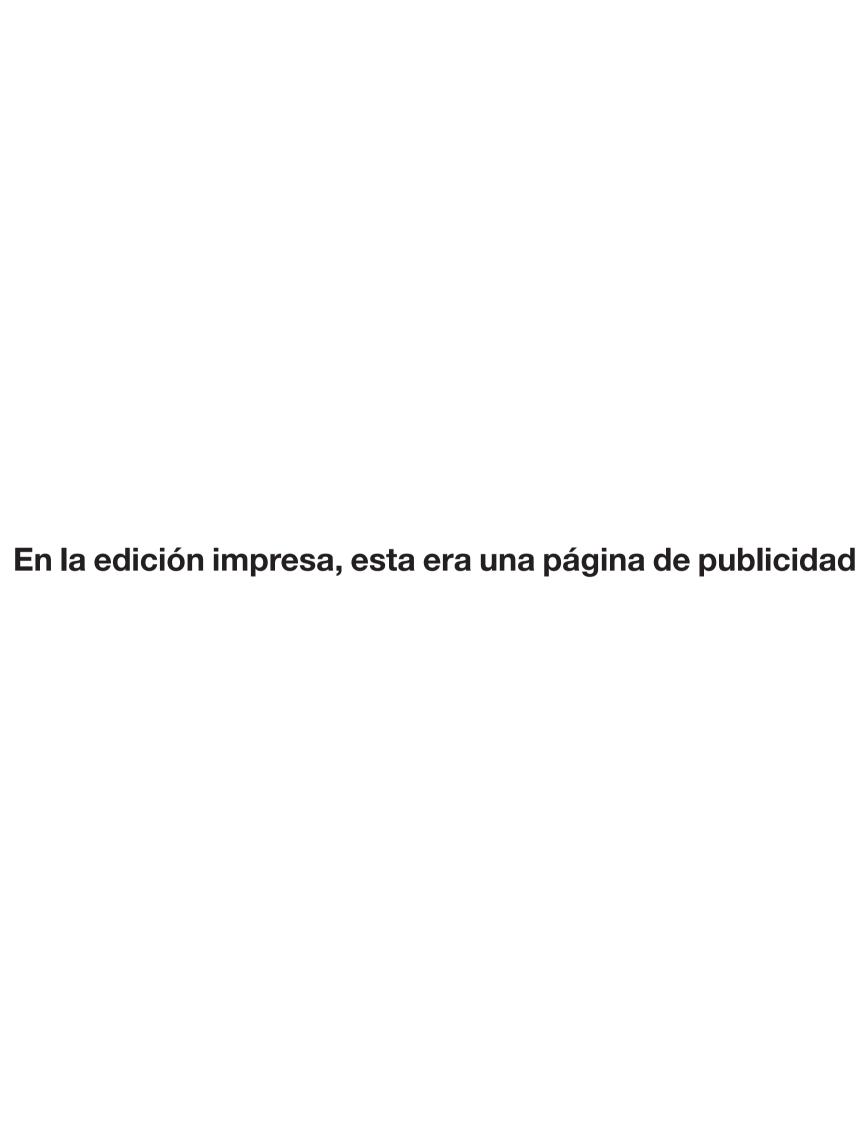


Versión online de la edición electrónica de esta conocida revista de moda. Información sobre nuevas tendencias, entrevistas, etcétera.

Más direcciones de webs de prensa

www.el-exportador.com www.lasemana.es www.elboletin.com www.toutsurlacom.com www.adnmundo.com www.nortecastilla.es www.metrodirecto.com www.actualidad24horas.com www.diariosur.es www.granadadigital.com www.lanzadigital.com

Revista mensual especializada Web del periódico la Semana.es Vespertino madrileño de economía y finanzas Web del periódico Le Monde, diario nacional francés Diario de noticias internacionales en español Noticias, reportajes y última hora en el norte de Castilla Página de este diario gratuito de actualidad Diario de noticias de turismo y construcción en España Diario de Málaga. Noticias y actualidad sobre Málaga Actualidad de la provincia de Granada Edición digital del periódico Lanza, diario de Ciudad Real





La red gana terreno

El 26% de los internautas afirma ver sólo series o películas por Internet, según un informe elaborado por DNX. La mayoría de ellos asegura también que estaría dispuesto a pagar entre 90 céntimos y un euro por capítulo descargado.

http://actualidad.orange.es/carticulos/198310.html

Lucha de gigantes

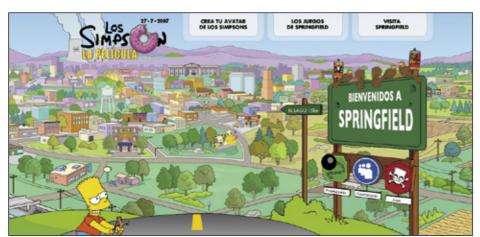
Todo empezó cuando Google hizo una fiesta con masajes gratis en la que promovía un sistema de pagos que compite con Pay



Breves

Pal, propiedad de Ebay, en la misma calle donde se realizaba su encuentro anual de usuarios. Este conocido portal de subastas retiró entonces sus anuncios del buscador. Google a continuación decidió cancelar la fiesta y Ebay volvió a incluir su publicidad. La disputa, de momento, parece haber remitido. www.electronicafacil.net/telefo nia/Article7756.html

Los cines se visten de amarillo



Después de tantos rumores e intentos fallidos, la película de Los Simpsons por fin es una realidad. El 27 de julio vas a poder ver en las salas de cine a esta peculiar familia del pequeño pueblo de Springfield, que ya lleva veinte años haciéndonos reír.

Esta sátira de la sociedad americana, que ha logrado el éxito internacional y ha obtenido varios grammys, se ha resistido durante mucho tiempo a dar el salto a la pantalla grande y se barajó incluso la posibilidad de realizarla en 3D.

Al final vas a poder disfrutarla este verano en dos dimensiones con el mismo humor de siempre.

En su web podrás realizar una visita virtual por Springfield y crear un personaje a tu imagen y semejanza, con el estilo inconfundible

> de su creador Matt Groening.

www.simpsonsmovie.com

El Google Earth más ecólogico

El uso que se puede dar a Google Earth es muy variopinto, como han demostrado últimamente algunos grupos que han sabido encontrarle diversas aplicaciones ecológicas.

Una tribu indígena brasileña, por ejemplo, está utilizando esta herramienta para capturar imágenes que le permitan denunciar la deforestación del Amazonas

En Canarias, los Verdes han utilizado también este programa para denunciar la pesca ilegal ante la UE.

http://ecofield.com.ar/blog/?p=465



Las imágenes de Google Earth se están utilizando también para denunciar algunos problemas medioambientales.

Clases magistrales en Second Life

El Instituto de Formación Continua (IL3) de la Universidad de Barcelona (UB) impartirá cursos virtuales en Second Life durante el mes de julio. De este modo



se convierte en una de las primeras universidades en utilizar este espacio como herramienta de formación. La idea en la que se basan es que las personas recuerdan un 10 % de lo que leen y un 90 % de lo que hacen. Su objetivo es estudiar el impacto de este mundo virtual en las relaciones interpersonales.

www.il3.ub.edu/es/detail/ news/1631.html

| Post of Control | Post of Co

go imágenes de Coogle Fouth os cetán utilizande tembiá

Tus vacaciones a un solo click

Si estás todavía planificando tus vacaciones, te vendrá bien saber que ahora dispones de una herramienta más.

Este portal de origen francés aterriza en España para que puedas comparar, en una sola web, las ofertas de muchas páginas de viajes y acceder a guías de países, consejos, opiniones, agenda, fotografías, últimas noticias, etc.

www.easyviajar.com



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 2 de julio de 2007.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Telefono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	52,20 €	Router + 92,80 €. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. Registro de dominio.
Arrakis	Estandar ADSL 8 Mb	8.192/512 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	173,94 €	 Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. Subdominio de web. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €.
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €	Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana.
Euphony	EuPack Movile	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. Llamadas nacionales 24h. + 25 minutos llamadas a móviles. 17,40 € gastos envío excepto Canarias + 40,6 €. Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL 2 Mb + llamadas	2.048/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	Módem o router en régimen de cesión. Antispam + antivirus. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica
ldecnet	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	Módem o router en régimen de cesión. Antispam + antivirus. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	Hasta 20 Mb + Ilamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	34,74 €	Wifi gratuito para altas online. Gastos de envío 15,68 €. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 17,04 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	6 Mb	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	38,22 €	Módem gratuito. Wifi + 40,6 €. Gastos envío 15,68 €.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	Panel control (gestión web + correo), web creator. Bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de permanencia de un mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	Panel control (gestión web + correo), web creator. Bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de permanencia de un mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + Ilamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	29,00 €	 Dos primeras cuotas 0 € para contrataciones del 21/06/07 al 31/08/07. Router incluido. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Wifi 69,48 €, gratis para contrataciones online del 21/06/07 al 30/09/07. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	Hasta 20 Mb + Ilamadas 24h	20.480/1.024 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	34,80 €	 Dos primeras cuotas 0 € para contrataciones del 21/06/07 al 31/08/07. Router incluido. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Wifi 69,48 €, gratis para contrataciones online del 21/06/07 al 30/09/07. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Medium ADSL 4 Mb +router	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	30,10 €	Router cable gratuito. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan ADSL local	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	31,20 €	Promoción válida hasta el 31/07/07. Router incluido. Wifi gratuito para altas online. Llamadas locales gratuitas. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica
Tele2	ADSL 3 Mb + Ilamadas nacionales	3.072/320 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	40,48 €	Promoción válida hasta el 31/07/07. Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica
Telecable	Pack 3 Superior	6.144/640 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	80,91 €	Promoción válida hasta el 31/12/07. Principal TV. Llamadas nacionales gratis. Cuota del primer mes gratuita. Compromiso de seis meses de permanencia
Telefónica	Trio imagenio + ADSL 24h + Ilamadas	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	61,36 €	 Promoción válida hasta el 17/08/07. Cuotas hasta el 31/08/07 a 0 €. Para altas online router inalámbrico gratuito. 62 canales de televisión. 15 canales de audio. 7,54 € alquiler decodificador.
Ya.com	ADSL 3 Mb + Ilamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	26,62 € Super procks	Promoción válida para las 20.000 primeras solicitudes. Llamadas nacionales gratis. Tres primeras cuotas 3,48 €. Wifi gratis para contrataciones online. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica
Ya.com	ADSL hasta 20 Mb + Ilamadas	20.480/1.024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	Promoción válida para las 20.000 primeras solicitudes. Llamadas nacionales gratis. Teléfono móvil TC300 + 23,14 €. Tres primeras cuotas 3,48 €. Wifi gratis para contrataciones online. Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica



Para coleccionistas de imágenes

Internet es un recurso cada vez más interesante para localizar imágenes de todo tipo. Cualquier afición que tengas estará perfectamente representada por cientos, e incluso miles, de imágenes que podrás ver sin problemas y descargar en tu disco duro para utilizarlas (siempre que te lo permitan sus autores) en tu trabajo o en cualquier documento que quieras crear.

Pero descargar de una en una todas las imágenes que te interesan de una web puede llegar a ser un proceso muy lento y repetitivo, ya que te obliga a hacer click en ellas de una en una, seleccionar dónde quieres guardarlas y establecer el nombre que quieres que tengan en tu sistema. A menos, claro, que utilices DownThemAll para Firefox, que te permitirá hacerlo automáticamente y descargar con un click todas las imágenes de una web.

Recuerda que se trata de una extensión para Firefox, por lo que deberás tener éste navegador instalado en tu PC para utilizarla. Además, te recomendamos que realices este proceso desde dicho navegador y no desde otro navegador, para que todo sea mucho más rápido.

En cuanto accedas a la página web →1 verás un claro enlace para descargar la aplicación. Sólo tendrás que hacer click sobre la entrada

y accederás a una instali DownThemAli now! nueva web en la se iniciará el proceso de des que, con una sim-

carga de la aplicación.

El proceso de instalación se iniciará en pocos segundo y, cuando veas la ventana haz click en



Latert stable sension: 0.9.9.10

Instalar ahora para obtener el complemento. Cuando termine verás el mensaje .



Haz click en Reiniciar Firefox para dar por finalizada la instalación.

Cuando se abra de nuevo la ventana del **U** navegador dirígete al menú Herramientas y

haz click en él. Verás como ahora aparece la entrada ■ DownThemAll, que antes no estaba presente, y que te da acceso a las opciones de utilización de DownThemAll! •-



Si además haces click con el botón derecho del ratón sobre cualquier parte de la ventana de navegación, podrás ver cómo ahora se han añadido, al menú contextual, dos entradas relacionadas con la nueva extensión, y que serán las que usarás más a menudo para descargar cualquier imagen, vídeo o archivo que te interese de una web



Antes de probar su funcionamiento en la descarga de imágenes conviene que sepas cómo modificar alguna de sus opciones. Así que abre el menú contextual y haz click en **Introduction**. Pulsa **OK** y encontrarás el enlace Preferencias... en la esquina inferior derecha de la ventana. Presiona sobre él.

Cuando se abra la ventana de preferencias revisa todas las opciones para configurarlas a tu gusto, pero presta especial atención a este Máximo número de descargas simultáneas: 4 🔻 y asegúrate de marcar la primera entrada

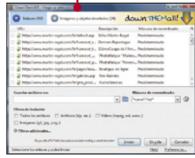


para que puedas recibir un aviso cuando terminen las descargas. Revisa el resto de opciones y, cuando termines, pulsa Aceptar para guardar los cambios.

Para descargar imágenes el proceso es realmente sencillo. Sólo tienes que localizar la página web que contiene las imágenes que te interesan. Para eso utiliza un busca dor como G * Americas' cup Google y podrás encontrar cualquier web

Después haz click en Imágenes y verás que están contenidas en ellas y podrás acceder a toda su información.

Cuando encuentres la web con las imágenes que te interesan, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona DownThemAll... para que se abra la interfaz de la aplicación, en la que aparecerán todos los documentos que puedes descargar directamente desde ella •.



Imágenes (gif, jpg, png..) Activa el filtro 🗣 para seleccionar automáticamente todas las entradas correspondientes a imágenes, o el resto de los filtros si quieres descargar otro tipo de contenidos .

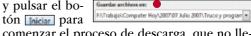


El tipo de archivo seleccionado quedará marcado automáticamente 🖣



Después, ya no tienes más que seleccionar dónde quieres guardar las imágenes en el campo

y pulsar el bo-



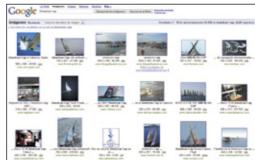
comenzar el proceso de descarga, que no llevará más de un momento 🖣.



Cuando haya finalizado esto, podrás encontrar todas las imágenes en la carpeta que previamente habías seleccio-

nado •





Dirección online

→ 1) www.downthemall.net



Aplicaciones útiles en Internet

GPL

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales **Programa** Versión Dirección Internet Explorer 7 www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.mspx Mozilla Firefox 2.0.0.4 www.mozilla.org/products/firefox/ RealOne Player 10.5.2 www.real.com/player Quicktime 7.1.6 www.apple.com/quicktime 9.0.45 Flash Player www.macromedia.com/software Adobe Reader www.adobe.com/products



eMule StulleMule 0.5 **Descargas P2P** Sencilla modificación sobre la base del conocido cliente de descargas eMule, al que añade algunas interesantes funciones que le van a permitir aumentar la seguridad de las transacciones que llevas a cabo, además de mejorar su control y reduciendo el tiempo de descarga. http://stulle.emule-web.de Tamaño: 2,8 Mb Idioma: Inglés

















Las nuevas regrabadoras de DVD prometen mayor velocidad de escritura con menor número de errores. ¿Será cierto? Hemos analizado ocho modelos IDE y SATA para comprobarlo.

os fabricantes de regrabadoras de DVD prometen mayor velocidad de grabación y mayor calidad y fiabilidad para justificar los nuevos modelos (prácticamente idénticos a los anteriores) que lanzan cada pocos meses al mercado. Para averiguar si eso es cierto hemos analizado varios de los modelos más recientes de grabadoras ópticas, tanto con conexión IDE como SATA.

¿ Qué ventajas tienen las actuales grabadoras?

Los modelos de regrabadoras que se venden hoy en día tienen algunas ventajas sobre sus predecesores.

• Velocidad más elevada. La mayoría de las grabadoras actuales consiguen, en discos DVD de una sola cara, grabar a una velocidad 16x. Algunos dispositivos alcanzan incluso 18x o 20x. Esto realmente no supone una gran ventaja, ya que en la práctica el ahorro de tiempo es mínimo. A 8x, una grabadora necesita unos ocho minutos y medio para grabar totalmente un DVD. A 16x, el doble de velocidad, sólo se tardan dos minutos menos, ya que la velocidad máxima de grabación sólo se consigue en el borde exterior del disco.

Sumario	
Test: 8 Grabadoras	
de DVD IDe y SATA	32
Calidad de DVD vídeo a	
distintas velocidades	33
Los puntos de la	
tabla en detalle	34
Resultados del test	34
Detalles de los productos	38
Práctico: Cómo actualizar el	
firmware de una grabadora	40
Guía de productos	44

- Mayor calidad. En el mercado están apareciendo constantemente nuevos tipos de discos. Las grabadoras más antiguas no suelen reconocer los discos modernos, incluso aunque havas instalado el nuevo firmware (lee el práctico en el que explicamos cómo hacerlo a partir de la página 40). Así, los discos no se graban a la máxima velocidad posible ni con la intensidad de láser adecuada. Como consecuencia, se incrementa la posibilidad de que se produzcan errores de lectura. Los últimos modelos suelen estar mejor adaptados para los nuevos tipos de discos. Además, usan tecnologías de reciente aparición, como la calibración dinámica, que ofrece buenos resultados aunque la calidad de los discos sea irregular.
- Compatibilidad con formatos. Prácticamente las grabadoras pueden

escribir varios formatos de DVD, como discos "menos" (DVD-R, DVD-RW), y "más" (DVD+R, DVD+RW). Así, a la hora de comprar, puedes elegir entre una oferta mucho mayor.

Casi todos los modelos actuales trabajan también con discos de doble capa (DVD-R DL, DVD+R DL). Estos discos tienen una capacidad de grabación de 7,95 Gb, es decir, casi el doble que un DVD de una capa (4,38 Gb). También hay modelos que se entienden bien con los DVD-RAMS, pero son menos comunes.

¿Qué debo tener en cuenta?

Sobre todo su interfaz de conexión con el PC. La conexión de la grabadora debe ser la misma que la de tu equipo. Hay dos sistemas, sin diferencias de calidad entre ellos.

IDE: Es la que hay en la mayoría de los PCs, ya que hace años es el estándar para discos duros y unidades de DVD.

SATA: Los PCs más modernos tienen tanto conexión IDE como SATA, el usuario puede elegir libremente. Son raros los equipos que sólo disponen de conexión SATA, pues te obliga a utilizar sólo modelos que tengan dicha interfaz.

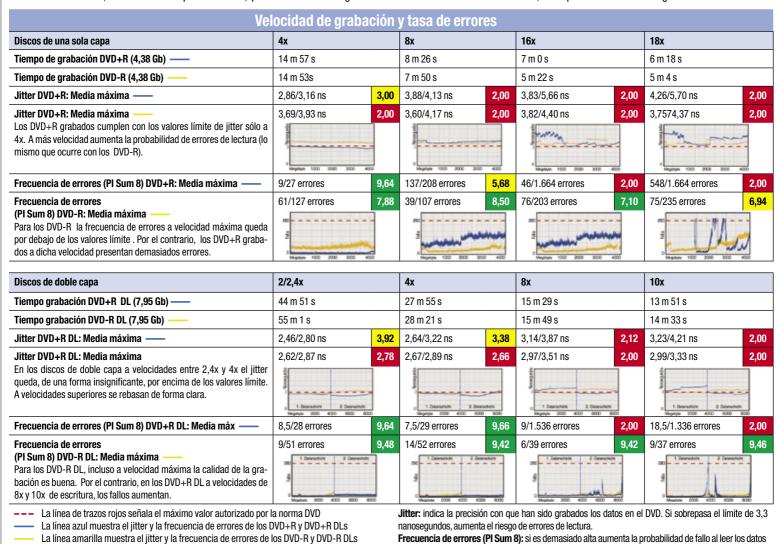
¿Los sucesores del DVD?

Dos tecnologías distintas luchan para convertirse en la sucesora del DVD, Blu-ray y HD DVD. Actualmente existen grabadoras Blu-ray de unos diez fabricantes distintos, pero los precios, en torno a los 700 €, aún son muy elevados. Es de suponer que el lanzamiento de la nueva consola de Sony, Play Station 3, supondrá un fuerte impulso para Blu-ray ya que por 599 € incluye un lector de este formato. El primer grabador HD DVD, Toshiba SD-H903A, tendría que haber salido al mercado a principios de año, pero a día de hoy su

disponibilidad es todavía nula. Aún no está demasiado claro cuál de los dos sistemas será el que se imponga. Por eso puede resultar arriesgado hacerse con uno de ellos y que dentro de unos años no se distribuyan películas para ese formato, tal y como ocurrió con los videos Betamax. Una solución para este problema es la que propone LG Electronics, que reúne ambas tecnologías en el modelo Super Multi Blue GGW-H10N, capaz de escribir discos Blu-ray y reproducir HD DVD. Está prevista su salida al mercado en mayo.

¿Afecta la velocidad a la calidad de grabación?

En la mayoría de los casos, cuanto menor es la velocidad de grabación, mejor es la calidad. A velocidad máxima se producen muchos más errores, más del límite de la norma DVD. Ya que la mayoría de los dispositivos de reproducción pueden corregir este tipo de errores, los discos, aunque con fallos, pueden utilizarse tranquilamente. Pero si aparecen otro tipo de errores, como arañazos y huellas de dedos, llega un momento en que se exige demasiado al corrector. En ese caso se puede dar un desajuste entre audio y vídeo, pueden surgir errores de lectura en los DVD de datos y, como consecuencia, una pérdida de los mismos. La tabla muestra la media de errores obtenida tras grabar varios tipos de DVD a distintas velocidades y en diferentes grabadoras.



Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apartados de la comparativa.

Velocidad

Todos los modelos graban los DVD de una cara (DVD+R, DVD-R) muy rápido, tardan entre cinco minutos y medio y siete en llenar totalmente un disco de 4,38 Gb. Para los discos de doble capa (7,95 Gb), la mayoría de las grabadoras precisan de 18 a

20 minutos. El modelo más rápido, con 15 minutos, es el de LG. El tiempo de grabación de los CD también es muy reducido, todos emplean entre dos minutos y medio y tres minutos y medio en grabar 700 Mb de datos.

Calidad

Sin excepción hubo malas notas en cuanto al jitter, lo que en algunos casos puede provocar alteraciones en el audio y el vídeo, o fallos de lectura al reproducir los discos. Los dispositivos de Aopen y Lite-On son los que grabaron con menos fallos los discos de una sola cara. La calidad de grabación del LG y del Sony fue bastante peor. Los resultados han sido bastante mejores con los discos de doble capa. Sólo la regrabadora de Asus cometió más fallos de los permitidos. En cuanto a los CDs, todos los modelos han logrado un ratio de errores muy bajo al grabar discos CD-R, excepto en el caso de Lite-On LH-20A1P.

Mi opinión



Carlos Díaz redactor del test

Casi todos los ordenadores comercializados desde hace unos años incluyen una regrabadora de DVD. El único avance importante que se ha producido en ellas últimamente (aunque también hace años de eso) es la capacidad de grabar DVD de doble capa. Y, francamente, tampoco es algo que afecte a la inmensa mayoría de los usuarios, que apenas emplean este tipo de discos. Aunque ha aumentado la velocidad de escritura, la ganancia real de tiempo es prácicamente despreciable.

Visto lo visto, sólo merece la pena comprar una nueva regrabadora si tu modelo actual te da problemas, si necesitas una unidad óptica adicional o si aún careces de este dispositivo. Aunque no es una inversión importante, lo más seguro es que apenas notes diferencia con la que ya tienes, siempre que funcione correctamente.

Los puntos de la tabla en detalle



Copiar datos del disco duro a DVD/CD

En estos puntos medimos el tiempo que necesita cada regrabadora para grabar CD (700 Mb) y DVD (4,38 Gb, o 7,95 Gb en el caso de los de doble capa). Cuanto mayor sea la velocidad al copiar, mayor nota obtendrá el dispositivo.



Tiempo hasta que la unidad está lista

Esta prueba nos indica el tiempo que pasa desde que se le coloca dentro de la unidad un disco (ya sea DVD o CD) hasta que lo lee.



Tipos de CD y DVD que admite

Existen distintos tipos de discos: CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+R, DVD+R DL, DVD-RAM. Sólo reciben la máxima nota las grabadoras capaces de leer y escribir todos los tipos de discos.



Corrección de errores

Hemos comprobado en nuestro laboratorio, con discos especialmente preparados para ello, la fiabilidad de los sistemas de corrección de errores tanto a la hora de grabar como a la de leer datos. Cuanto más elevado sea el porcentaje que aparece en la tabla, mayor será la probabilidad de que la grabadora pueda leer sin problemas los discos que estén sucios o rayados.



Duración / frecuencia de errores

Analizamos la calidad técnica de los DVD y CD grabados en el laboratorio de la Redacción, empleando para ello dispositivos de medición especializados. A la hora de grabar discos siempre aparecen fallos. Si estos no superan los valores límites permitidos, no suelen darse problemas a la hora de la reproducirlos. Así, hemos medido la frecuencia de los errores. En el caso de los CD, lo expresamos en número de errores por segundo (BLER). El valor límite es de 220 fallos por segundo. En el caso de los DVD la frecuencia de errores (PI Sum 8) máxima permitida es de 280. También es importante el jitter. Los datos en los CD y los DVD están guardados en forma de pequeños surcos. Si la longitud se desvía de los valores previstos, se producen fallos de lectura. También se indica la desviación media sobre la norma, en tiempo, a la hora de leer datos. En todos casos, cuanto más elevado sea el valor, más frecuente será la aparición de fallos de lectura.



Protección de buffer underrun

Cuando se graban CD y DVD puede suceder que el ordenador transmita en algún momento menos datos de los que la grabadora necesita para seguir escribiendo. Por ello, las regrabadoras tienen un buffer que almacena temporalmente los datos. Si la memoria llega a vaciarse, se interrumpe la grabación. Casi todos los modelos actuales son capaces de colocar el ravo láser de una forma tan precisa sobre la superficie del disco que les resulta posible reanudar el proceso de grabación después de que se haya producido una de estas paradas. Sin esta tecnología, los discos quedarían inutilizados con las interrupciones, serían totalmente ilegibles para cualquier reproductor.



Expulsión de emergencia

En el caso de que la grabadora se estropee o que el ordenador se desconecte, se puede acceder al disco que está en la bandeja del grabador gracias a un sistema de expulsión de emergencia. Para ello, basta con introducir un delgado alambre, por ejemplo un clip, en un pequeño agujero situado en la parte delantera del dispositivo.



Ruido de funcionamiento

A la larga, una unidad muy ruidosa acaba resultando bastante molesta. Por esta razón hemos medido en nuestro laboratorio el ruido que generan las grabadoras analizadas. Cada una de ellas se somete a dos mediciones. La primera indica el ruido que hace al leer datos. La unidad se pone a la mayor velocidad de giro, con lo que el volumen es el más elevado posible. La segunda medición se hace al reproducir un DVD de vídeo, ya que en ese caso los ruidos son más molestos para el usuario.

Precio/Calidad

Para calcular esta nota dividimos el precio de cada regrabadora entre la nota final obtenida en nuestras pruebas, y aplicamos el resultado a la tabla que ves a continuación.

Índice hasta 4,12	Sobresaliente
4,13 hasta 5,15	Notable
5,16 hasta 6,86	Bien
6,87 hasta 10,29	Suficiente
10,30 hasta 20,58	Insuficiente
Desde 20,59	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 44

Fabricante / Modelo

0000

2

3

4

555555

6

7

8

Tipo montaje / conexión / tamaño buffer Velocidad escritura según fabricante: CD-R /-RW / DVD-R /-RW /+R / +RW / DVD-RAM /+R DL /-R DL Velocidad de lectura: CD-ROM / DVD-ROM / DVD-RAM

Velocidad	33,00%
Copia de HD a DVD-R/+R (4,38 Gb)	10,00%
Copia de HD a DVD-RW/+RW (4,38 Gb)	4,00%
Copia de HD a DVD-R/+R DL (7,95 Gb)	6,00%
Copia de HD a CD-R/-RW (700 Mb)	6,00%
Copia de DVD a HD (4,38 Gb)	1,00%
Copia de CD/CD Audio a HD	4,00%
Tiempo medio de búsqueda en CD	1,00%
Tiempo hasta que la unidad está lista (CD-ROM	/
R /-RW / DVD-ROM /-R /-RW /+RW /-R DL /-R [DL) 1,00%
Calidad	40 000/

,,,	-, .,,-
Calidad	40,00%
Tipos de CD / DVD que no escribe / lee	8,00%
Reproducción DVD vídeo / CD datos / CD	
audio defectuosos (corrección de errores)	8,00%
Duración error DVD-R/+R (Jitter)	2,00%
Duración error DVD-RW/+RW (Jitter)	2,00%
Duración error DVD+R/-R DL (Jitter)	2,00%
Frecuencia errores DVD-R/+R (PI Sum 8)	4,00%
Frecuencia errores DVD-RW/+RW (PI Sum 8	2,00%
Frecuencia errores DVD+R/-R DL (PI Sum 8	3,00%
Duración error CD-R/-RW (Jitter)	4,00%
Frecuencia errores CD-R/-RW (BLER)	
(errores por segundo)	4,00%
Buffer Underrun Protection: CD / DVD	1,00%
Manejo / instalación	4,00%
Instrucciones	1,00%
Puesta en marcha	1,00%
Incluye todos los elementos necesarios	
para la conexión	1,00%
Permite expulsión de emergencia	1,00%
Ruido de funcionamiento	8,00%
0 1 1 1 / 1 1/ 1 1/ 1	0.000/

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.,,.
Ruido de funcionamiento	8,00%
Copiar datos / reproducción de DVD	8,00%
Otros	9,00%
Controlador (Firmware): versión / actualizable	1,00%
Cantidad máx. de datos en un DVD grabable	1,00%
Soporta la lectura / escritura de CD Text	1,00%
Reproducción de CD de música con anticopia	1,00%
Lectura / escritura de CD de 99 m	1,00%
¿Permite overburning?	1,00%
¿Tiene salida de audio analógica / digital?	1,00%
Normas de sonido digital soportadas	
por el software incluido	1,00%
Normas de sonido analógico soportadas	
por el software incluido	1,00%

Programas incluidos CD y DVD vírgenes incluidos

Frontales	disponibles

Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de atención al cliente	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

4



AOpen DSW1812P	Nota
Interna / IDE 66 / 2 Mb 48X / 32X / 18X / 6X / 18X / 8X / 12X /	
8X/8X	
48X / 16X / 12X	
	8,98
6 m 0 s / 6 m 0 s	10,00
11 m 6 s / 8 m 41 s 18 m 16 s / 19 m 6 s	8,70 8,57
2 m 41 s / 4 m 3 s	8,75
6 m 23 s 3 m 0 s / 2 m 24 s	9,86 9,15
99,2 ms	9,08
16/14/17/15/16/24/15/19/18/ 22 s	2,00
22.0	7,44
Ninguno / ninguno	10,00
100% / 77% / 100% 3,49 ns / 3,29 ns	8,62 2,04
3,15 ns / 2,90 ns	2,52
3,30 ns / 2,94 ns	2,06
41,0 / 27,2 75,2 / 74,4	9,02 7,86
44,8 / 12,6	9,18
36,6 ns / 32,8 ns	2,24
32,4 / 5,4	9,30
Sí / sí (Super Link)	10,00
	5,63
Escasas, pero útiles Complicada	5,50 4,00
Complicada	
No (falta cable IDE)	3,00 10,00
31	3,69
5,8 Sone / 1,1 Sone	3,69
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	7,78
ZA32 / sí	10,00
8.152 Mb	10,00
Sí/sí 100%	10,00 10,00
Sí/sí	10,00
Sí Sí/sí	10,00 10,00
	10,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
Ninguno	
Ninguno	
Gris claro	- 0-
24 manna quatituaión en al nunta det	7,67
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 118 684	8,00 6,00
	7,58
Los DVD video creados no se pueden	
reproducir en el 24% de los reproductores	-0,24
El programa de creación de DVD video es una versión de prueba de 30 días	-0,05
Notable →	7,33
Notable Notable	,00

37,00 €

37,00: 7,33 = 5,05 = Notable

 _

3°

4º

5°

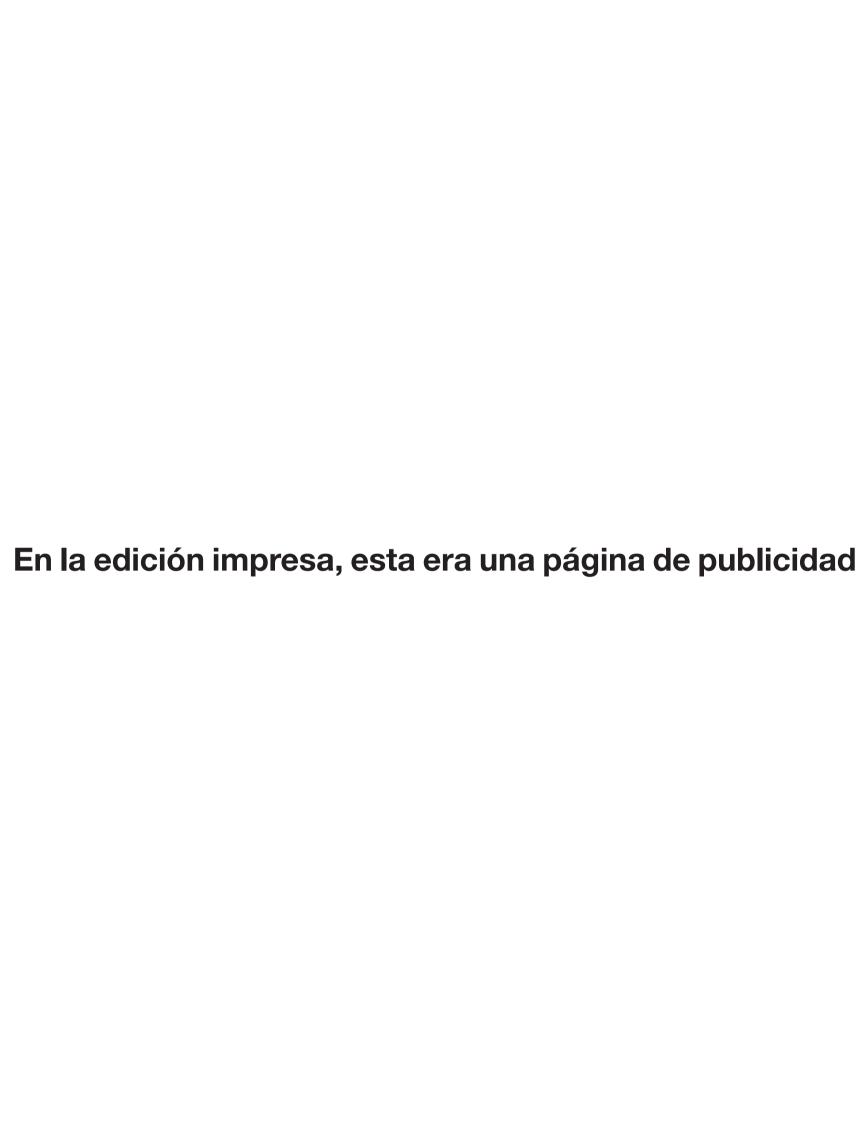
36,6 ns / 37,6 ns	2,00	41,7 ns / 38,5 ns	2,00	37,2 ns / 35,2 ns	2,00	35,4 ns / 33,7 ns	2,14
36,6 ns / 37,6 ns	2,00	41,7 ns / 38,5 ns	2,00	37,2 ns / 35,2 ns	2,00	35,4 ns / 33,7 ns	2,14
9,9/6,4	9,70	11,8/16,4	9,48	10,0/7,1	9,68	1.590,1 / 1.114,6	2,00
Sí / sí (Buffer Underrun Prevention)	10,00	Sí / sí (Burn Proof)	10,00	Sí / sí (Flextra Link)	10,00	Sí / sí (Smart Burn)	10,00 5,63
En inglée en canañal en al CD	4,50	No incluse	3,50	Muy accepte para útilea	5,25	Escasas, pero útiles	5,50
En inglés, en español en el CD Complicada	2,00 4,00	No incluye Complicada	0,00 4,00	Muy escasas, pero útiles Complicada	4,00 4,00	Complicada	4,00
						No (falta cable IDF)	2.00
No (faltan cable IDE y de audio) Sí	2,00 10,00	No (sin accesorios) Sí	0,00 10,00	No (falta cable SATA) Sí	3,00 10,00	No (falta cable IDE) Sí	3,00 10,00
51	-	Si		Si		OI .	4,62
170 (100	3,72	500 /400	4,34	100 (150	4,06	5.2 Sono / 1.1 Sono	_
4,7 Sone / 1,8 Sone	3,72	5,2 Sone / 1,3 Sone	4,34	4,8 Sone / 1,5 Sone	4,06	5,2 Sone / 1,1 Sone	4,62 7,67
	7,67		7,22		7,00	M 05 /-4	
RL00 / sí	10,00	M4S2/sí	10,00	1.04/sí	10,00	KL05 / sí 8.152 Mb	10,00
8.152 Mb	10,00	8.152 Mb	10,00	8.152 Mb	10,00	Sí/sí	10,00
Sí/sí 90%	10,00	<u>Sí / sí</u> 100%	10,00	<u>Sí/sí</u> 80%	10,00 8,00	90%	9,00
Sí/no	9,00	Sí/no	10,00	Sí/no		Sí/sí	10,00
Sí	10,00	Sí	5,00	Sí	5,00 10,00	Sí	10,00
Sí/no	10,00	Sí/sí	10,00 10,00	No / no	0,00	Sí / sí	10,00
017110	10,00	017 31	10,00	NO7 NO	0,00		
Dolby Digital, DTS	0,00	No incluye ninguna versión completa	0,00	Dolby Digital, DTS	10,00	No incluye ninguna versión completa	0,00
Ninguna	0,00	No incluye ninguna versión completa	0,00	Ninguna	0,00	No incluye ninguna versión completa	0,00
Nero Express 6.6.1.6, Cyberlink Power DVD 6.0		Ninguno		Nero Express 6.6.1.16, Asus DVD 6.0		Nero Essentials OEM	
-	_	Ninguno				Ninguno	
Ninguno		Ninguno		1 CD-R, 1 DVD+R (ambos LightScribe)		Gris claro	
Name (as included as a suit)		Cris alara		Nogro			
		Gris claro	7.07	Negro	7.07	(se incluyen carátulas en blanco y negro)	7.07
Negro (se incluyen carátulas en gris)			7,67		7,67		7,67
negro (se incluyen caratulas en gris)	7,67		l	24 meses, sustitución en el punto de venta	8,00	24 meses, sustitución en el distribuidor	8,00
negro (se incluyen caratulas en gris) 24 meses, sustitución en el punto de venta		24 meses, sustitución en el distribuidor	8,00				6,00
		24 meses, sustitución en el distribuidor 902 902 260	6,00	902 889 688	6,00	914 533 458	1 '
24 meses, sustitución en el punto de venta	8,00 6,00	•	6,00	902 889 688	-	914 533 458	
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234	8,00	902 902 260			7,11		7,28
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden	8,00 6,00 7,40	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden	6,00 7,35	Tecnología LightScribe	-	Los DVD vídeo creados no se pueden	7,28
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234	8,00 6,00 7,40	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores	6,00	Tecnología LightScribe Los DVD vídeo creados no se pueden	7,11 +0,05	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores	
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden	8,00 6,00 7,40	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores No incluye ningún programa de creación	6,00 7,35 -0,19	Tecnología LightScribe	7,11	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores El programa de creación de DVD vídeo	7,28 -0,22
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden	8,00 6,00 7,40	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores	6,00 7,35	Tecnología LightScribe Los DVD vídeo creados no se pueden	7,11 +0,05	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores	7,28
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden	8,00 6,00 7,40	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores No incluye ningún programa de creación	6,00 7,35 -0,19	Tecnología LightScribe Los DVD vídeo creados no se pueden	7,11 +0,05	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores El programa de creación de DVD vídeo	7,28 -0,22
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 25% de los reproductores	8,00 6,00 7,40 -0,25	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores No incluye ningún programa de creación de DVD vídeo	6,00 7,35 -0,19 -0,05	Tecnología LightScribe Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 12% de los reproductores	7,11 +0,05 -0,12	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores El programa de creación de DVD vídeo es una versión de prueba de 30 días	7,28 -0,22 -0,05
24 meses, sustitución en el punto de venta 902 500 234 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 25% de los reproductores Notable	8,00 6,00 7,40 -0,25	902 902 260 Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 19% de los reproductores No incluye ningún programa de creación de DVD vídeo Notable	6,00 7,35 -0,19 -0,05	Tecnología LightScribe Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 12% de los reproductores Notable	7,11 +0,05 -0,12	Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en el 22% de los reproductores El programa de creación de DVD vídeo es una versión de prueba de 30 días Notable	7,28 -0,22 -0,05

Así califica Computer Hoy
A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en
función del peso que creemos que debe tener en la nota final.
Compáralo con otros test en la página 44



8°

Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00%	versión completa 0,00 titals 7.2.3.4 ón en el distribuidor 4,00 6,00 6,5
Lectura / escritura de (CD de 99 m	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 4,00 4,
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% \ No / no \ No \ 0,00 \ No \ 0,00 \ No \ 0,00 \ No \ No \ no \ No /	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa 0,00 4,00 4,00 6,00 6,5 dos no se pueden 6 de los reproductores rograma de creación -0,00 -0,00 -0,00 -0,00 -0,00 -0,00 -0,00 -0,00 -0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% is fine salida de audio analógica / digital? 1,00% No	10,00 10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa versión completa versión completa 4,3 ón en el distribuidor 4,00 6,00 6,5 dos no se pueden 6 de los reproductores rograma de creación -0,08
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% k) no no 0,00 No no no 0,00 No incluye ninguna no no incluye ninguna no no no incluye ninguna no	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa 0,00 versión completa 4,3 ón en el distribuidor 6,00 6,5
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? No / no 0,00 Sí / no 5,00 No / no ¿Permite overburning? 1,00% ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No No / no 0,00 No / no 0,00 No / no No / no No / no 0,00 No / no	10,00 10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 versión completa 0,00 versión completa 4,3 ón en el distribuidor 4,00 6,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No no 0,00 No incluye ninguna no necessarial no necessaria necessaria no necessaria no necessaria	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 versión completa 0,00 versión completa 4,3 ón en el distribuidor 4,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No / no 0,00 No / no visital substitution of the first o	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 versión completa 0,00 tials 7.2.3.4
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No no 0,00 No incluye ninguna no necessaria necessaria no necessaria nec	10,00 10,00 10,00 10,00 0,00 0,00 10,00 versión completa 0,00 versión completa 0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% ¿Permite overburning? 1,00% No no 0,00 No 0,00 No 0,00 No 0,00 No 0,00 No No 0,00 No	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa 0,00 0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00%	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa 0,00 0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00%	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 10,00 versión completa 0,00 0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% No / no 0,00 Sí / no 5,00 No / no 2 Permite overburning? 1,00% No 0,00 No 0,00 No 0,00 No 0,00 No	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00 versión completa
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% No / no 0,00 Sí / no 5,00 No / no ¿Permite overburning? 1,00% No 0,00 No 0,00 No ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No / no 0,00 No / no 0,00 Sí / sí Normas de sonido digital soportadas por el software incluido 1,00% Ninguna 0,00 Dolby Digital 5,00 No incluye ninguna	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% No / no 0,00 Sí / no 5,00 No / no ¿Permite overburning? 1,00% No 0,00 No 0,00 No ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No / no 0,00 No / no 0,00 Sí / sí Normas de sonido digital soportadas No / no 0,00 No / no 0,00 No / no 0,00 No / no 0,00 No / no	10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 10,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% No / no 0,00 Sí / no 5,00 No / no ¿Permite overburning? 1,00% No 0,00 No 0,00 No ¿Tiene salida de audio analógica / digital? 1,00% No / no 0,00 No / no 0,00 Sí / sí	10,00 10,00 10,00 10,00 9,00 0,00 0,00
Lectura / escritura de CD de 99 m 1,00% No / no Sí / no 5,00 No / no	10,00 10,00 10,00 10,00 9,00 0,00
	10,00 10,00 10,00 9,00
Reproducción de CD de música con anticopia 1,00% 10,00 80% 8,00 90%	10,00 10,00 10,00
Soporta la lectura / escritura de CD Text 1,00% Sí / sí 10,00 Sí / sí 10,00 Sí / sí	10,00
Cantidad máx. de datos en un DVD grabable 1,00% 8.152 Mb 10,00 8.152 Mb 10,00 8.152 Mb	-
Controlador (Firmware): versión / actualizable 1,00% WS04 / sí 10,00 SB01 / sí 10,00 1.60 / sí	5.4
Otros 9,00% 4,44 5,33	
Copiar datos / reproducción de DVD 8,00% 5,7 Sone / 1,1 Sone 4,62 4,2 Sone / 1,1 Sone 4,62 5,0 Sone / 4,5 Sone	
Ruido de funcionamiento 8,00% 4,62	2,0
Permite expulsión de emergencia 1,00% Sí 10,00 Sí 10,00 Sí	10,00
para la conexión 1,00% No (sin accesorios) 0,00 Sí 10,00 No (sin cables IDE ni	i de audio) 2,00
Puesta en marcha 1,00% Complicada 4,00 Complicada 4,00 Complicada Incluye todos los elementos necesarios	4,00
Instrucciones 1,00% Sólo en CD 2,00 Muy escasas, pero útiles 4,50 Algo escasas, pero útiles 0,00% Algo escasas, pero útiles 0,00% Algo escasas, pero útiles 1,00% Algo escasas, pero útiles 1,	
Manejo / instalación 4,00% 7,13	5,5
Buffer Underrun Protection: CD / DVD 1,00% Sí / sí (Smart Burn) 10,00 Sí / sí (Buffer Underrun Free) 10,00 Sí / sí (Power Burn)	10,00
(errores por segundo) 4,00% 16,5 / 5,8 9,58 13,2 / 1.115,3 5,76 9,5 / 13,0	9,58
Frecuencia errores CD-R/-RW (BLER)	2,00
Frecuencia errores DVD+R/-R DL (PI Sum 8) 3,00% 131,6/161,2 5,82 11,4/12,8 9,66 11,4/30,2 Duración error CD-R/-RW (Jitter) 4,00% 35,6 ns/33,4 ns 2,18 34,9 ns/46,5 ns 2,00 36,4 ns/36,6 ns	9,40
Frequencia errores DVD-RW/+RW (PI Sum 8) 2,00% 223,6/34,8 6,30 58,8/35,6 8,64 66,0/43,2	8,44
Frecuencia errores DVD-R/+R (PI Sum 8) 4,00% 43,6 / 10,0 9,24 165,6 / 125,8 501,2 / 195,4	3,20
Duración error DVD+R/-R DL (Jitter) 2,00% 3,58 ns / 3,34 ns 2,00 2,95 ns / 2,88 ns 2,56 3,36 ns / 3,21 ns	2,00
Duración error DVD-R/+R (Jitter) 2,00% 3,35 ns/3,17 ns 2,20 3,92 ns/3,79 ns 2,00 4,85 ns/4,09 ns Duración error DVD-RW/+RW (Jitter) 2,00% 3,44 ns/3,04 ns 2,34 3,23 ns/2,81 ns 2,62 3,32 ns/2,73 ns	2,00
audio defectuosos (corrección de errores) 8,00% 100% / 87% / 100% 9,22 100% / 78% / 100% 8,68 100% / 60% / 100% Duración error DVD-R/+R (Jitter) 2,00% 3,35 ns / 3,17 ns 2,20 3,92 ns / 3,79 ns 2,00 4,85 ns / 4,09 ns	6 7,60 2,00
Reproducción DVD vídeo / CD datos / CD	,
Tipos de CD / DVD que no escribe / lee 8,00% Ninguno / ninguno 10,00 Ninguno / ninguno 10,00 Ninguno / ninguno	10,00
Calidad 40,00% 6,86	6,7
R/-RW/DVD-ROM/-R/-RW/+RW/-R DL/-R DL) 1,00% 22 s 2,00 26 s 2,00 26 s	2,00
Tiempo medio de búsqueda en CD 1,00% 94 ms 9,50 95 ms 9,42 145,9 ms Tiempo hasta que la unidad está lista (CD-ROM/ 15/16/17/18/18/25/16/20/21/ 15/16/17/18/18/25/16/20/21/ 19/18/19/20/20	
Copia de CD/CD Audio a HD 4,00% 3 m 2 s / 2 m 19 s 9,16 3 m 40 s / 4 m 45 s 7,80 2 m 58 s / 9 m 51 s Tiempo medio de búsqueda en CD 1,00% 94 ms 9,50 95 ms 9,42 145.9 ms	5,85 5,34
Copia de DVD a HD (4,38 Gb) 1,00% 6 m 40 s 9,78 24 m 14 s 3,92 6 m 26 s	9,86
Copia de HD a CD-R/-RW (700 Mb) 6,00% 2 m 37 s / 4 m 3 s 8,79 3 m 2 s / 3 m 45 s 8,63 3 m 15 s / 3 m 42 s	8,53
Copia de HD a DVD-R/+R DL (7,95 Gb) 6,00% 18 m 7 s / 18 m 55 s 8,60 19 m 24 s / 19 m 22 s 8,44 19 m 3 s / 19 m 26 s	
Copia de HD a DVD-R/+R (4,38 Gb) 10,00% 5 m 55 s / 5 m 53 s 10,00 6 m 0 s / 5 m 32 s 10,00 6 m 9 s / 6 m 10 s Copia de HD a DVD-RW/+RW (4,38 Gb) 4,00% 11 m 0 s / 8 m 38 s 8,72 10 m 45 s / 9 m 8 s 8,69 10 m 32 s / 8 m 28 s	
	9,94
Velocidad 33,00% 9,00 8,60	8,4
DVD-ROM / DVD-RAM 48X / 16X / 12X 48X / 16X / 12X 40X / 16X / 12X	
DVD-R/-RW/+R/+RW/ DVD-RAM/+R DL/-R DL 8X 8X 8X Velocidad de lectura: CD-ROM/	
DUD D / DUV D / DUV D D / D D / D D /	(/18X/8X/12X/8X/
Tipo montaje / conexión / tamaño buffer Interna / SATA 150 / 2 Mb Interna / SATA 150 / 2 Mb Interna / IDE 33 / 2 M	
Fabricante / Modelo Lite-On SH-16A7S Samsung SH-S183L Nota Sony AW-G1	TUA-DU
Fabricante / Modelo Lite-On SH-16A7S Nota Samsung SH-S183L Nota Sony AW-G1	70Δ-RC Not





open DSW 1812P ha sido una de las regra-A badoras más rápidas de la comparativa, sólo el modelo Lite On SH-16A7S la supera en la nota global del apartado. Estos buenos resultados, unidos a la notable calidad de grabación que ha demostrado (la mejor del test), le ha permitido alcanzar el primer puesto. En el resto de las pruebas se limita a mantener el tipo, logrando en casi todas ellas resultados aceptables.

Como aspecto negativo, casi la cuarta parte (23%) de los reproductores probados no han sido capaces de leer correctamente los DVD de vídeo que se grabaron con ella.

3°

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos
- Calidad de grabación
- Muy ruidosa al copiar datos
- El 23% de los lectores no reproducen los DVD que ha grabado

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Notable
Precio:	37,00€

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en www.abyss.es. Si deseas más información, consulta la web del fabricante spain.aopen.com.tw



LG GSA-H42N

E ste modelo de LG ha obtenido los mejores tiempos de grabación de datos de todos los analizados. Sin embargo, dado que se ha mostrado bastante lento al leer los datos de un DVD, la nota global del apartado de velocidad se ha visto muy mermada. Pese a ello, es de las más altas de la comparativa. La calidad de grabación de datos ha resultado bastante buena en general. Solamente ha fallado con los discos DVD+R, ya que en este formato el ratio de fallos superaba el aceptado por la norma. Otro punto negativo es que el 25% de los lectores probados no pudieron reproducir los DVD que grabamos con ella.

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos
- Calidad de grabación
- Muy ruidosa al copiar datos
- El 25% de los lectores no reproducen los DVD que ha grabado

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	36,90€

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.lge.es

Teac DV-W516GDM



eac DV-W516GDM es capaz de grabar a gran I velocidad todo tipo de discos, tanto CD como DVD. Los tiempos de lectura de datos de la unidad también son muy rápidos. Además, ofrece una buena calidad de grabación, sin fallar en ninguno de los formatos más habituales. El modelo que hemos probado es una versión "bulk", destinada preferentemente al mercado de ensambladores más que al de usuarios finales, lo que justifica que no incluya ningún tipo de software de grabación. Es bastante ruidosa mientras graba los discos, y casi la quinta parte de los reproductores no pueden leer los DVD de vídeo creados con ella.

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos
- Calidad de grabación
- Muy ruidosa al copiar datos El 19% de los lectores no reproducen los DVD que ha grabado

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	47,00€

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en www.kinyo.es. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.teac.com

Asus DRW-1814BLT



E ste modelo de Asus ha demostrado ser muy rápido a la hora de grabar datos procedentes del disco duro y leer los contenidos de los discos. Sus logros respecto a la velocidad guedan un tanto empañados por sus problemas con la calidad de las grabaciones. Presenta elevados porcentajes de errores en los dos formatos más empleados, DVD-R y DVD+R. También sobrepasa el umbral tolerado por la norma en el número de fallos en los discos de doble capa.

Sus grabaciones son, sin embargo, de las más fiables, ya que únicamente el 12% de los reproductores no fueron capaces de leerlas.

Velocidad Lee y graba todos los formatos Lightscribe

Muy ruidosa al copiar datos

Calidad: Precio calidad: Precio: 37.50 €

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.asus.es

Lite-On LH-20A1P



E sta regrabadora de Lite-On promete una elevada velocidad de grabación, de hasta 20x. A la hora de la verdad, aunque no cunde tanto como parece, se ha mostrado como un modelo realmente rápido. En cuanto a la calidad de los DVD creados con ella es, en general, buena. No obstante, las grabaciones de CD-R y CD-RW tienen un elevado porcentaje de errores, superior a lo que recomienda la norma, lo que puede llevar a problemas de lectura. No incluye ninguna versión completa de software de grabación, y los DVD Vídeo creados con ella no pudieron leerse en el 22% de los reproductores.

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos
- Muy ruidosa al coniar datos. El 22% de los lectores no repro-

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio ·	45 00 €

ducen los DVD que ha grabado

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.liteonit.com

Lite-On LH-16A7S



El modelo con conexión Serial ATA de Lite-On es el más rápido de todos los que hemos probado en esa comparativa, único en alcanzar la calificación de sobresaliente en el global del apartado de velocidad. Además, su calidad de grabación es bastante notable, pese a que la frecuencia de errores en los discos de doble capa roza el suspenso.

Los dos aspectos que hacen que su nota se resienta son el hecho de que casi la cuarta parte de los lectores con que lo hemos probado no han sido capaces de leer los DVD grabados con ella, v carecer de software de creación de vídeo.

Velocidad

- Lee y graba todos los formatos
- Calidad de grabación



 El 23% de los lectores no reproducen los DVD que ha grabado

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	49,00€

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.liteonit.com

Samsung SH-S183L



S amsung SH-S183L es capaz de grabar los DVD y CD con gran rapidez, aunque es bastante más lenta a la hora de volcar datos desde la unidad al disco duro. La calidad de las grabaciones es, cuando menos, adecuada. Únicamente en el caso de los CD regrabables que han sido utilizados en varias ocasiones obtiene un ratio de errores que supera los límites.

Es de los modelos de más sencillo manejo de toda la comparativa, sobre todo porque incluye entre los accesiorios todos los elementos necesarios (cables, tornillos, etc.) para la correcta instalación del dispositivo.

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos
- Lightscribe
- Muy ruidosa al copiar datos

Calidad: Precio calidad: Bien Precio: 36.90 €

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.samsung.es

80

Sony AW-G170A-BC



unque los resultados en las pruebas de Avelocidad son, sin la menor duda, muy buenos, al compararlo con el resto de modelos analizados resulta "menos rápida" que las demás regrabadoras. Junto a esto, la calidad de grabación tampoco es de las mejores del test. En el caso de los discos DVD-R el porcentaje de fallos supera lo recomendable, ya que aparecen excesivos errores de lectura. A todo ello hay que añadir un serio problema con el ruido. Como todas, produce más sonidos de la cuenta al copiar datos, pero también hace demasiado ruido mientras reproduce los discos.

reproducir DVD vídeo

- Velocidad
- Lee y graba todos los formatos

Muy ruidosa al copiar datos y al

Calidad: Precio calidad: Bien 40.00 €

Puedes adquirir esta regrabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web del fabricante www.sony.es



¿Tu grabadora de DVD debería ir como un avión a reacción según el fabricante, pero en la práctica parece que va a pedales? Seguro que tras actualizar el software irá a toda velocidad.

s frustrante. Te compras discos DVD vírgenes "de marca", más caros de lo normal para asegurarte una velocidad de grabación 16x... y nada. Tu grabadora sólo escribe a 4x, mucho más lento de lo que prometía el fabricante de los discos.

Casi siempre es un problema menos grave de lo que piensas. Es probable que ni siquiera necesites usar otros discos. Lo que debes hacer es actualizar el firmware de la grabadora. En este artículo te mostramos cómo hacerlo.

¿Qué es el firmware?

Muchos dispositivos de hardware incorporan un software. Este programa controla

las funciones mecánicas de la grabadora e intercambia información con el soft-

ware de grabación.

¿Cómo lo actualizo?

Consulta las instrucciones del fabricante. Puedes encontrarlas en el mismo sitio del que te bajaste el firmware, y, a menudo, también están incluidas en un archivo junto al programa.

¿Qué grabadoras puedo actualizar?

En principio todas se pueden actualizar. Puede

Sumario

Práctico: Cómo actualizar el firmware de una grabadora 40 ¿Qué grabadora tengo? ¿Qué firmware necesito? 41 Actualizar el firmware 41 Actualizaciones de 42 firmware en Internet

ocurrir que no haya actualizaciones recientes para modelos antiguos. Es conveniente que, antes de instalar el firmware, compruebes que no tengas ya esa versión, o una más nueva.

¿Cómo sé cuál necesito?

Quizá no sepas qué grabadora tienes instalada. No suelen contar con rótulos de identificación externos. Lo mejor es que lo averigües con el administrador de dispositivos o, mejor, con un programa especializado, como DVD-Identifier, que te enseñamos a usar.

¿ Qué pasa al actualizar el firmware?

Una parte muy importante del firmware es un catálogo con datos de los discos vírgenes que hay en el mercado. Cuando sale un nuevo tipo de disco, el listado se modifica para incluirlo. Al actualizar el firmware la regrabadora reconocerá los nuevos modelos, identificándolos correctamente y permitiendo grabarlos a la máxima velocidad posible.

🚹 ¿Qué grabadora

Antes de actualizar tu grabadora necesitas conocer tres datos: el nombre del fabricante, la identificación exacta del modelo y el número de la versión de firmware que tienes instalado actualmente. Con el programa DVD-Identifier te resultará fácil averiguarlo.

Descarga el programa de la dirección http://dvd.identifier. cdfreaks.com e instálalo con un doble click encima de



Inicia la aplicación pulsando dos veces encima del



Después de identificar la unidad y consultar la información que posee sobre ella, se muestran el fabricante y el



modelo de la grabadora de DVD en la parte superior de la ventana:

Drive Selection And Drive Write Capabilities [G:] PHILIPS DVDR1668P1 - [FW P1.6] - [ATAPI]

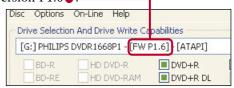
Más abajo se muestran otras características del dispositivo, como el tipo de DVD vírgenes que puede grabar

Un dato curioso: en casi todos los casos aparece el fabricante con su nombre completo. La excepción la constituye LG Electronics, ya que en este caso todas las identificaciones de las unidades empiezan con HL .

Drive					
[E:]	HL	DT-ST	DVD-RAM GSA	-H20L - [F\	V 1.00] - [AT
	BD-I		HD DVD-R		DVD+R DVD+R DL

La versión del firmware te servirá para conocer si es o no reciente.

Suele aparecer en forma de números o de combinaciones con letras. Encontrarás la identificación de la versión al final de la línea con el nombre de la unidad y entre corchetes. En este ejemplo se trata del firmware con la versión P1.6



Para conocer la velocidad de grabación que se puede alcanzar con un determinado DVD virgen, introduce un disco, haz click en

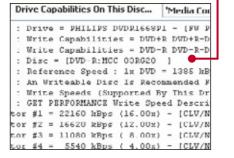


y luego pincha en la parte superior de la ventana, encima de la pestaña

Additional Information

Status Drive Capabilities On This Disc...

Con ello se mostrarán los datos correspondientes en la mitad inferior de la ventana.



En caso de que cambies con frecuencia la marca de los DVD que utilizas y te pre-

ocupe más el precio que el nombre comercial de los mismos, puedes usar una aplicación como DVD-Identifier para comprobar quién ha producido realmente los discos. Quizá te sorprenda saber que muchos provienen de la misma fírma. Son manufacturados en la misma fábrica para, posteriormente, ser comercializados con nombres distintos. Para recocer quién ha producido los DVD vete de nuevo a la unidad de grabación y inicia el proceso con un click en-

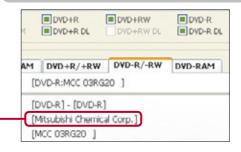
cima del icono ...

Pasados unos instantes, en la parte inferior de la ventana podrás leer el nombre del fabricante del DVD. Así, en nuestro ejemplo es la marca japonesa Mitsubishi ...

Los productos de esta marca (que te sonará más de coches que de DVD) se venden en Europa con el nombre comercial de Verbatim, la filial de Mitsubishi, pero también se pueden encontrar amparados por otras marcas.



A veces, los modelos de regrabadora que montan algunos fabricantes/ensambladores de ordenadores no se corresponden exactamente con los que identifica DVD-Identifier. Por ello, no está de más que consultes la web de la marca del ordenador, por si cuentan con actualizaciones de software para los componentes del equipo.



2 ¿Qué firmware necesito?

¿Has encontrado los datos de tu grabadora siguiendo las instrucciones del apartado anterior? En la tabla que se encuentra en la página 42 podrás ver dónde descargar la versión más reciente del firmware para tu dispositivo. Si aparece tu modelo usa la dirección que proporcionamos para que te lo bajes. En algunos casos son enlaces genéricos del fabricante, deberás visitar su página web para comprobar si aparece tu regrabadora.

En caso de que no la encuentres en la lista, lo más probable es que se trate de un modelo bastante antiguo. Vea a la página anterior de Internet y haz click en la entrada de fabricantes de unidades. Lo mejor es que hagas búsquedas en la web del fabricante con el identificador del modelo. Si encuentras alguna descarga disponible, por ejemplo



más reciente que el firmware que ya tengas instalado. En la mayoría de las páginas de Internet se da la fecha de la última actualización. Así, en una de las regrabadoras más antiguas de Sony aparece.

Si la fecha es de Dobe 1/2203 Size 770 KB hace más de dos años, es señal de que el fabricante no ha preparado ninguna adaptación nueva. Resulta poco rentable retocar las versiones más antiguas. Si tienes problemas con las grabaciones, en lugar de eso lo mejor es que te compres un nuevo equipo.

3 Actualizar el firmware

La forma de llevar a cabo la actualización del software de cada regrabadora puede ser muy distinta en función del fabricante.

LG, **Philips**, **Samsung** y **TSSTcorp**: Estos fabricantes tienen un software universal para sus grabadoras de DVD. Éste indica automáticamente cuál es el modelo conectado, comprueba si existe un nuevo firmware y, si se da el caso, ofrece el archivo adecuado para bajarlo de Internet.

Resto de fabricantes: Lo normal es que el software de actualización sea diferente en función del modelo de la grabadora. Un firmware detrminado no sirve para ningún otro modelo.

Software universal para LG, Philips, Samsung v TSST

En el caso de que tengas una grabadora de estos fabricantes, debes utilizar el software universal correspondiente a cada uno de ellos. La marca TSSTcorp está integrada por Toshiba y Samsung, y su firmware se puede actualizar con el software de Samsung.

En primer lugar, tal y como te hemos explicado antes, tendrás que averiguar el fabricante, modelo y la versión de firmware de tu grabadora. En este ejemplo se trata de una regrabadora que, aunque marcada como Samsung, DVD-Identifier reconoce como de TSSTcorp: [E:] TSSTcorp CD/DVDW SE-T084L - [FW TS00]

Inicia el navegador y abre la página www. samsungodd.com/spa. Pincha encima de para descargar el programa Live Update.

Una vez en tu ordenador, instálalo. Cuando lo inicies detectará las grabadoras que hay instaladas en tu equipo, y si existe alguna actualización de firmware disponible para los modelos de Samsung o TSSTcorp:



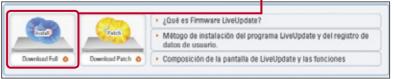
En caso de que cuentes con una grabadora Philips, puedes descargar el programa Philips INtelligent Agent de la URL www.storageupdates.philips.com/ia/Philips_Intelligent_Agent_2.0_Setup.exe. Una vez instalado el programa, el proceso es muy similar: inícialo y detectará si existen nuevas versiones de firmware disponibles •.



El programa equivalente de LG lo puedes encontrar en la dirección www.lge.com/su pport/software.jsp. De nuevo, su funcionamiento es muy parecido al de los anteriores.

En algunos casos, después de descargar el fichero con la actualización del

software, tendrás que proceder a la instalación de forma manual. En ese caso te será de ayuda que leas el siguiente apartado.



Software para el resto de fabricantes

¿Existe una actualización independiente para tu grabadora de DVD? Entonces sigue las instrucciones de este apartado.

En primer lugar, como ya sabes es necesario que averigües el fabricante, el modelo y la versión de firmware de la grabadora.

Drive Selection And Drive Write Capabilities
[G:]SONY DVD RW DRU-020A - [FW 1.0b] - [ATAPI]

A continuación, consulta en la página web del fabricante http://sony.storagesupport.com/dvdrw/firmware si existe alguna versión más reciente del mismo. En este caso parece que sí la hay



Haz click encima del enlace y luego también sobre **Submit** para descargar el archivo en tu ordenador. Cuando termines de copiarlo, descomprime el contenido del fichero, cierra todos los programas que tengas abiertos y haz doble click encima de para dar comienzo a la actualización del firmware.

Ahora, en la ventana que se abre, presiona sobre el botón Aceptar. Si cuentas con más de una unidad óptica en el PC, selecciona tu regrabadora en la lista:

My Computer

HL-DT-STDVD-ROM GDF 8164B0L06

SONY DVD RW DRU-820A 1.0b

Continua con un click encima de Update y también de OK.

No realices ninguna otra actividad mientras se actualiza el firmware.

Computer

Consejo

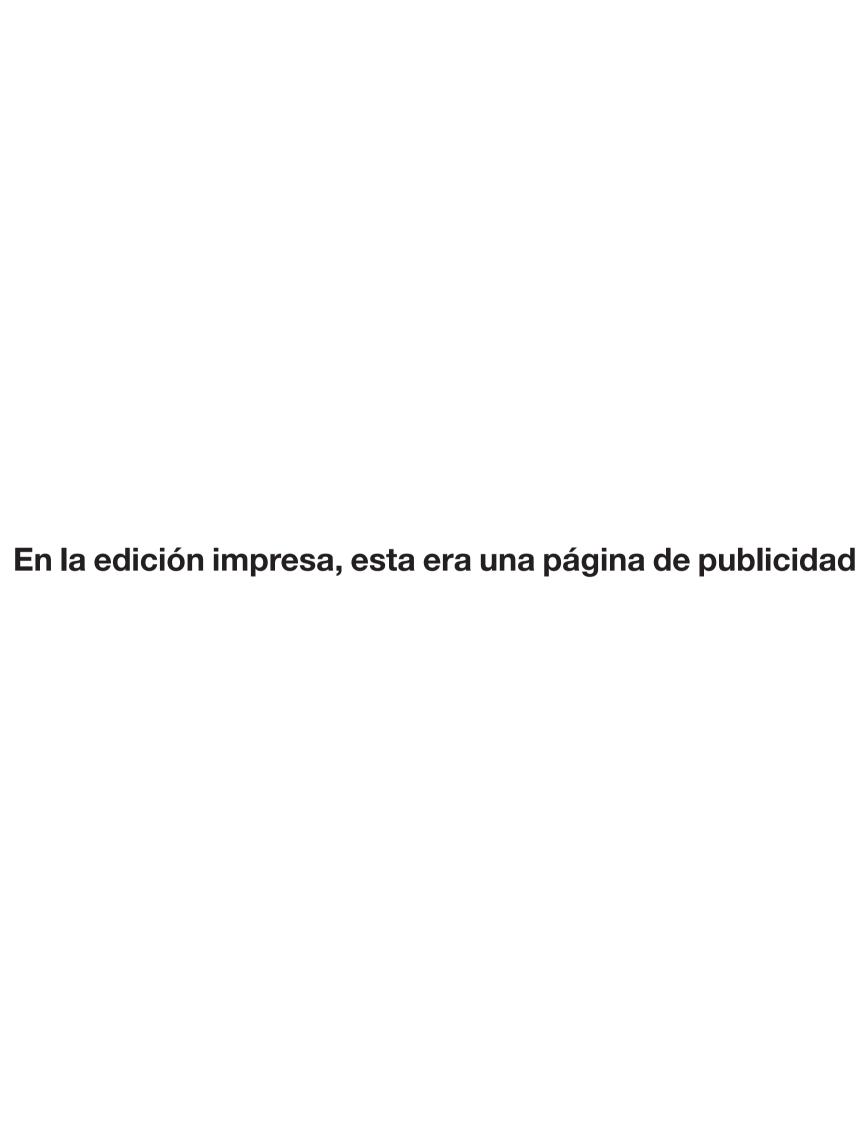
La actualización del firmware conlleva siempre un pequeño riesgo. Si se interrumpe el proceso (por ejemplo, si el ordenador se queda colgado a mitad de la operación) la grabadora puede quedar totalmente inservible. Para impedirlo, cierra todos los programas antes de empezar, y asegúrate de que la unidad de CD/DVD esté vacía.

Al poco tiempo se mostrará la ventana Firmware has been updated successfully. Ciérra la con un click encima del botón Aceptar.

Si ahora compruebas la versión de firmware con DVD-Identifier, verás que ha cambiado a la más reciente •.

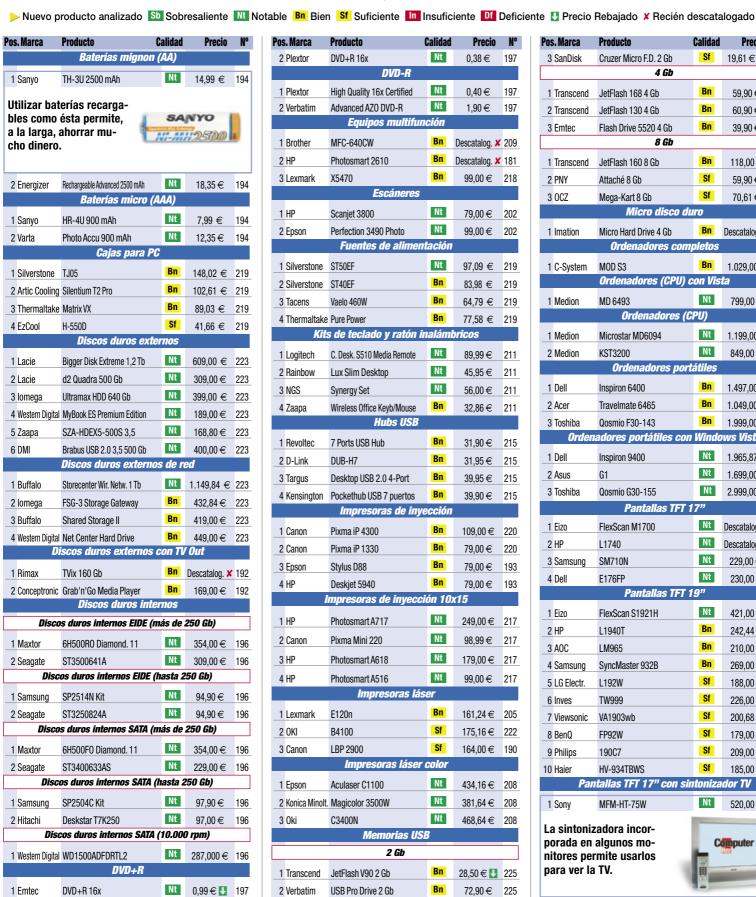


			Actua	lizaciones de firmware en Internet
Fabricante	Modelo	Fecha firmware	Versión	Descarga
Benq	DW1655	18/09/2006	BCIB	ftp://ftp.benq-eu.com/dvd-rw/firmware/dw1655/dw1655_bcib.zip
LG		Todos los modelos		http://es.lgservice.com/
Lite-On	LH-20A1S	28/06/2007	DR209L02	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/LH-20A1S/firmware/DR209L02.zip
Lite-On	LH-20A1H	22/06/2007	DR20LL06	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/LH-20A1H/firmware/DR20LL06.zip
Lite-On	LH-20A1P	28/06/2007	DR20KL05	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/LH-20A1P/firmware/DR20KL05.zip
Lite-On	LH-18A1H	22/06/2007	DR18HL06	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/LH-18A1H/firmware/DR18HL06.zip
Lite-On	LH-18A1P	22/06/2007	DR18GL0F	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/LH-18A1P/firmware/DR18GL0F.zip
Lite-On	SHM-165P6S	12/07/2006	DR16MS0R	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SHM-165P6S/firmware/DR16MS0R.zip
Lite-On	S0HW-1693S	22/03/2006	DR16KS0B	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SOHW-1693S/firmware/DR16KS0B.zip
Lite-On	S0HW-1673S	22/03/2006	DR16JS0D	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SOHW-1673S/firmware/DR16JS0D.zip
Lite-On	SHW-160H6S	25/08/2006	DR16CS08	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SHW-160H6S/firmware/DR16CS08.rar
Lite-On	SHW-16H5S	26/04/2006	DR16LS0W	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SHW-16H5S/firmware/DR16LS0W.zip
Lite-On	SHW-1635S	23/06/2006	DR16YS0Z	www.liteonamericas.com/twnmain/DOWNLOADS/ODD/SHW-1635S/firmware/DR16YS0Z.zip
NEC	ND-4571A	31/08/2006	1.02	www.de.nec.de/software/2445_ND4571A_v1-02.ZIP
NEC	ND-4551A	29/03/2006	1.08	www.de.nec.de/software/2341_FW_ND-4551A_1-08win.zip
Philips	SPD6002T	-	P1.2	www.storageupdates.philips.com/files/dvdrw/Philips_SPD6002T_Update_to_P1.2.zip
Philips	SPD2412T	-	P1.4	www.storageupdates.philips.com/files/dvdrw/Philips_SPD6002T_Update_to_P1.2.zip
Philips	DVDR1668P1	-	P1.6	www.storageupdates.philips.com/files/dvdrw/Philips_DVDR1668P1_Update_to_P1.6.zip
Pioneer	DVR-111	15/03/2006	1.06	www.pioneer.es/es/download.jsp?dir=/files/support/dvrup&filename=DVR111_FW106EU2.EXE
Samsung	Universal	_		www.samsung.com/es/support/productsupport/download/index.aspx
Sony	AWG-170A	01/09/2006	1.73	http://liggydee.cdfreaks.com/disclaimer/en/7170a/173_orig.zip.html
Sony	DRU-820A	11/09/2006	1.0C	http://sony.storagesupport.com/legalagreement.zulu?dlid=dvdrw/downloads/820AFW10C/820A_10C.zip
TSSTcorp.	SH-S183L	29/06/2007	SB02	www.samsungodd.com/eng/Firmware/FWDownload/FWDownload.asp?SearchWord=&SearchMode=&product_code=&language_code=&PageNumber=1
TSSTcorp.	SH-S182M	18/06/2007	SB05	www.samsungodd.com/eng/Firmware/FWDownload/FWDownload.asp?SearchWord=&SearchMode=&product_code=&language_code=&PageNumber=2
Plextor	PX-760A/SA	-	1.06	www.plextor-europe.com/download/ftp1/760A106.exe
Plextor	PX-716A/SA/UF	-	1.11	www.plextor-europe.com/download/ftp1/716A111.exe
Plextor	PX-708A/UF	-	1.12	www.plextor-europe.com/download/ftp1/708A112.exe
Plextor	PX-504A/UF	-	1.02	www.plextor-europe.com/download/ftp1/708A112.exe
Ricoh	mp5240	07/06/2005	1.19	ftp://download.ricohpmmc.com/Writer/mp5240/mp119.zip
Ricoh	mp5316dex	07/06/2005	2bc	ftp://download.ricohpmmc.com/Writer/mp5316dex/2bc.zip
Ricoh	rw5240	07/06/2005	1.19	ftp://download.ricohpmmc.com/Writer/rw5240/rw119.zip
Memorex	20X Multi F. DVD R	01/06/2007	v.5M64	www.memorex.com/downloads/software/Memorex_20XDrives_Firmware_Update_Jun07.zip
Memorex	Internal 16x16 Drive	22/08/2006	v. 1.A4	www.memorex.com/downloads/software/Update_16x16Drive_v1A4.zip
Asus	DRW-1814BLT	03/04/2007	1.10	http://dlsvr02.asus.com/pub/ASUS/ODD/DVD-RW/DRW-1814BLT/DRW-1814BLT_FW110.zip
Asus	DRW-1608P3S	07/04/2007	1.24	http://dlsvr02.asus.com/pub/ASUS/ODD/DVD-RW/DRW-1608P3S/DRW-1608P3S FW124EU.ZIP
Asus	DRW-0402P/D	06/10/2002	1.07	http://dlsvr02.asus.com/pub/ASUS/DVR/0402PD 107.zip
Asus	DRW-0804P	29/12/2004	V1.21	http://dlsvr02.asus.com/pub/ASUS/DVR/DRW-0804P_FW121.zip



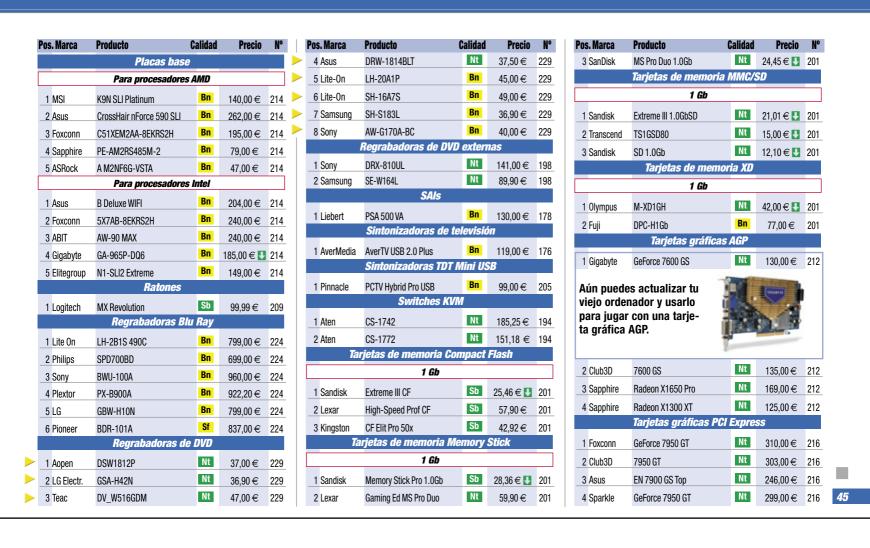
Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.



08	. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
2	Plextor	DVD+R 16x	Nt	0,38€	197
		DVD-R			
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Nt	0,40€	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Nt	1,90€	197
		Equipos multifur	nción -		
1	Brother	MFC-640CW	Bn	Descatalog. 🗶	209
2	HP	Photosmart 2610	Bn	Descatalog. 🗶	181
3	Lexmark	X5470	Bn	99,00€	218
		Escáneres			
1	HP	Scanjet 3800	Nt	79,00€	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Nt	99,00€	202
		Fuentes de alimen	rtación		
1	Silverstone	ST50EF	Nt	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bn	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bn	64,79 €	219
4	Thermaltake		Bn	77,58 €	219
	Kits	s de teclado y ratón i	inalámi	bricos	
1	Logitech	C. Desk. S510 Media Remote	Nt	89,99€	211
2	Rainbow	Lux Slim Desktop	Nt	45,95€	211
3	NGS	Synergy Set	Nt	56,00€	211
4	Zaapa	Wireless Office Keyb/Mouse	Bn	32,86€	211
		Hubs USB			
1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bn	31,90€	215
2	D-Link	DUB-H7	Bn	31,95€	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bn	39,95€	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bn	39,90€	215
		Impresoras de iny	ección		
1	Canon	Pixma iP 4300	Bn	109,00€	220
2	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00€	220
3	Epson	Stylus D88	Bn	79,00€	193
	HP	Deskjet 5940	Bn	79,00€	193
		mpresoras de inyecc	ión 102	•	
1	HP	Photosmart A717	Nt	249,00€	217
	Canon	Pixma Mini 220	Nt	98,99€	217
			Nt		
	HP	Photosmart A618		179,00€	217
4	HP	Photosmart A516 Impresoras lás	Nt	99,00€	217
				101	
	Lexmark	E120n	Bn	161,24€	205
	OKI -	B4100	Sf	175,16€	222
3	Canon	LBP 2900	Sf	164,00€	190
		Impresoras láser			
	Epson	Aculaser C1100	Nt	434,16€	208
2	Konica Minolt.	Magicolor 3500W	Nt	381,64€	208
3	0ki	C3400N	Nt	468,64€	208
		Memorias US	В		
		2 Gb			
1	Transcend	JetFlash V90 2 Gb	Bn	28,50 € 😃	225
2	Verbatim	USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90€	225

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	N							
3 SanDisk	Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	19,61 € 😃	22							
	4 Gb										
1 Transcend	JetFlash 168 4 Gb	Bn	59,90€	22							
2 Transcend	JetFlash 130 4 Gb	Bn	60,90€	22							
3 Emtec	Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90€	22							
	8 Gb										
1 Transcend	JetFlash 160 8 Gb	Bn	118,00€	22							
2 PNY	Attaché 8 Gb	Sf	59,90€	22							
3 OCZ	Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61€	22							
Micro disco duro											
1 Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bn	Descatalog. X	19							
Ordenadores completos											
1 C-System	MOD S3	Bn	1.029,00€	22							
	Ordenadores (CPU)) con Vis									
1 Medion	MD 6493	Nt	799,00€	22							
	Ordenadores	(CPU)									
1 Medion	Microstar MD6094	Nt	1.199,00€	19							
2 Medion	KST3200	Nt	849,00€	20							
_ modion	Ordenadores po	ortátiles	0.0,00								
1 Dell	Inspiron 6400	Bn	1.497,00€	21							
2 Acer	Travelmate 6465	Bn	1.049,00€	21							
3 Toshiba	Qosmio F30-143	Bn	1.999,00€	21							
	adores portátiles c	on Windo	,								
1 Dell	Inspiron 9400	Nt	1.965,87€	22							
2 Asus	G1	Nt	1.699,00€	22							
3 Toshiba	Qosmio G30-155	Nt	2.999,00 €	22							
Josinba	Pantallas TF		2.333,00 C								
1 Eizo	FlexScan M1700	Nt	Descatalog. X	20							
2 HP	L1740	Nt	Descatalog. X								
3 Samsung	SM710N	Nt	229,00 €.	20							
4 Dell	E176FP	Nt	230,00 €.	20							
4 Dell	Pantallas TF		230,00 €	20							
1 Eizo	FlexScan S1921H	Nt	421,00€	22							
	L1940T	Bn	,								
2 HP		Bn	242,44€	22							
3 AOC 4 Samsung	LM965 SyncMaster 932B	Bn	210,00 € 269,00 €	22							
5 LG Electr.	,	Sf	188,00€								
	L192W	Sf	,	22							
6 Inves	TW999	Sf	226,00€	22							
7 Viewsonic	VA1903wb	Sf	200,68€	22							
8 BenQ	FP92W	Sf	179,00€	22							
9 Philips	190C7 HV-934TBWS	Sf	209,00€	22							
10 Haier	HV-9341BWS Intalias TFT 17" con s		185,00 €	22							
				, -							
1 Sony	MFM-HT-75W	Nt	520,00€	19							
La sintonizadora incorporada en algunos monitores permite usarlos para ver la TV.											



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Un lugar aislado del mundanal ruido donde no lleguen los emails de tu jefe ni suene el móvil, y sólo se oiga el trino de los pajarillos. Para algunos esto es un sueño, pero para otros, una pesadilla. Te hablamos del acceso a las TICs en algunas zonas rurales.

ues aunque no te lo creas, la famosa brecha digital, en realidad, es un nuevo accidente geográfico. Y es que, dependiendo de dónde vivas, no sólo pasarás más frío en invierno y sudarás

frío en invierno y sudarás

más en verano, también podrás tener, o no, la posibilidad de conectarte a Internet, ver la TDT o tener cobertura para el móvil. El problema viene de antiguo, ya que aún hay algunos "afortunados" pequeños municipios que cuentan con un solo teléfono fijo (que no ha cambiado el cableado desde que Bell en persona lo

Conexiones de Internet vía satélite en Armuña de Tajuna, provincia de Guadalajara.



puso) para todos los habitantes del pueblo. Y sin tener como mínimo una red telefónica actualizada, ya ni hablemos de banda ancha. El aislamiento en estos casos no es tanto por la distancia como por la incomunicación tecnológica.

Mientras que las administraciones públicas y las empresas están invirtiendo sus recursos en prestar servicios online como la emisión de facturas, las transferencias de dinero, la obtención de certificados y recetas, la petición de citas médicas o el simple acceso a la información entre otras cosas, algunas zonas rurales de España se quedan al margen de las inversiones empresariales por no contar con banda ancha ni cobertura, y sufren el Para las empresas privadas no resulta nada rentable extender su red en las zonas rurales. Por esta razón Gobierno y autonomías están fomentando programas para incentivar, mediante subvenciones, las inversiones privadas. Dentro del Plan Avanza del Gobierno, el programa PEBA (de extensión de la banda ancha) quiere llevar la conexión a Internet a las zonas rurales y aisladas donde, actualmente, no hay oferta en condiciones similares a las que hay en las zonas urbanas. La meta es que todos los municipios españoles tengan acceso a la sociedad de la información, aunque al no tratarse de un servicio universal, la cobertura de cada núcleo de población no sería del 100%.

Según el programa de la Comunidad Autónoma a la que pertenezcas, las condiciones de precio y an-



Algunos colegios rurales cuentan con ordenadores y pizarras interactivas para que los niños accedan a las TICs.

"éxodo" de la población joven hacia lugares con más oportunidades.

La cuestión es llegar

Urbana o rural, la ADSL no es la misma según el entorno al que llegue. cho de banda contratado pueden variar, lo que no quita que, si lo profieres y puedes pagarlo (porque sale más caro), contrates por tu cuenta el servicio con una empresa especializada en Internet rural.

En cuanto a la televisión digital terrestre, Soria (www.soriatdt.es) será la primera provincia española en ponerse a la cabeza de la TDT, ya que iniciará en 2008 el encendido digital dentro del Plan de Actuación Específico para Soria (PAES) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El plan incluye ayudas económicas para los hogares y las comunidades de vecinos. Un proyecto muy ambicioso

pera los 70 años y no les "interesa" cambiar ovejas por ratones.

Si hablamos de telefonía, parece ser que el Gobierno se comprometió con las empresas de móviles a que todos los pueblos de más de 50 habitantes tendrían cobertura a finales de 2008, pero eso significa que numerosos pueblos del país quedarán excluidos de dicha cobertura.

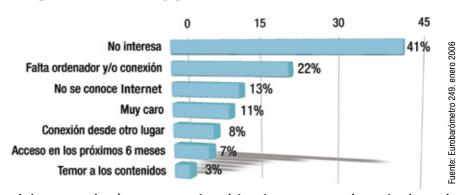


teniendo en cuenta que la mayor parte de la provincia de Soria está cubierta sólo por algunos canales de TV analógica a través de repetidores instalados por la Diputación, según cuenta www.barahona.org. En bastantes de los más de 300 núcleos de población de Teruel, no llega la señal de TV autonómica v. en algunos de ellos, ni siquiera La 2 de TVE. Según la Diputación provincial, aquí hay municipios muy pequeños, de incluso siete habitantes, donde difícilmente llegará Internet, ya que la media de edad su-

El ejemplo extremeño

Cada Comunidad Autónoma incluye un plan específico para llevar la conexión a Internet a todos los puntos de su geografía. Un caso ejemplar es el de Extremadura, que ha sido la primera en disponer de cobertura ADSL en el 100% de su territorio (350 núcleos de población). La Comunidad se ha puesto también a la cabeza en el fomento del software libre, el acceso a Internet en los colegios, la presencia de la propia Junta en Internet

¿Qué razones hay para no tener Internet en casa?



Una de las razones de más peso para no tener Internet en casa es, precisamente, el no poder disponer de un ordenador o con conexión a la red en la zona donde vives.

sobre plataforma GNU/Linex (su propia versión de Linux) y la preparación para desplegar la e-Administración. El éxito de la iniciativa se vio en los resultados de 2005, donde el crecimiento porcentual de la banda ancha en Extremadura se mantuvo por encima del español. También gestionan el portal www. gnulinex.org de distribución de software libre, con aplicaciones adaptadas a las necesidades de la Administración Pública y el sistema educativo. Desde 2002, la Junta de Extremadura cuenta con una intranet regional que conecta, por medio de un sistema de banda ancha de 2 megas, 1.400 centros educativos, administrativos v sanitarios de las 383 localidades extremeñas.

Y cuando Ilega...

La llegada de Internet a una zona aislada puede suponer contar, indirectamen-

te, con teléfono por VoIP, canales de televisión que emitan a través de la red o la TDT con una tarjeta sintonizadora DVB-T. Por medio de la empresa pública Red. es, en muchos núcleos de población rurales se han creado los llamados Telecentros (www.telecentros. es): más de 1.500 zonas de acceso público y gratuito a Internet en España con banda ancha, ordenadores, red local inalámbrica, impresora, escáner y webcam. También cuentan con un monitor que enseña y ayuda a los usuarios todos los "secretos" de Internet. Otras iniciativas son la receta electrónica e Internet en el aula (www.internetene laula.es). La primera pretende facilitar el trámite de acceso a los medicamentos a través de Internet y, la segunda ha comenzado como experiencia piloto en 44 colegios rurales españoles, donde cuentan con equipos fijos y portátiles para el aula, pantallas de proyección y pizarras interactivas, junto con centros de formación para profesores.

Con estas iniciativas, los lugares idílicos pueden serlo aún más, ofreciendo todas las comodidades de las TICs lejos del estrés de la ciudad. Avanzar en ese sentido puede llevarnos a dar pasos de gigante hacia el sueño de la mayoría de las personas: disfrutar del teletrabajo desde cualquier lugar del mundo, pero lo primero, es lograr que la brecha digital desaparezca de todos los mapas.

Soria quiere ser la primera provincia con cobertura total de TDT, por lo que ya está realizando todas las instalaciones e informando a la población de sus beneficios.



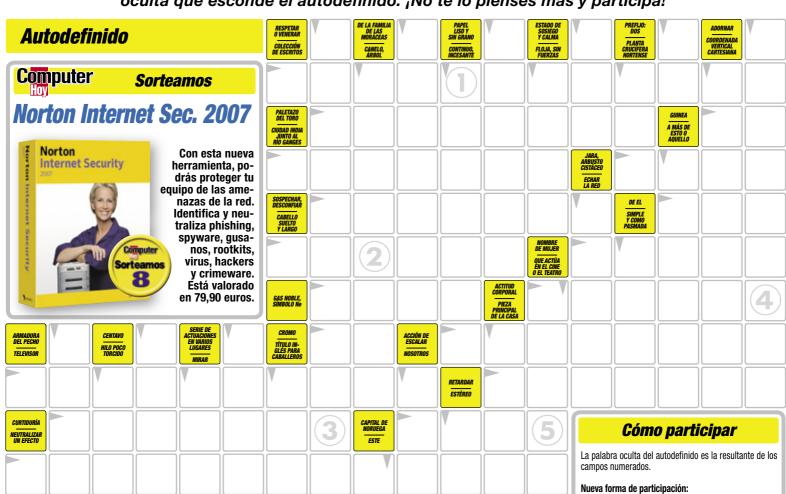


			ı	
Estimación de la utilidad de Internet	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Comunicación instantánea por email	6%	16%	44%	30%
Acceso a la información	6%	15%	49%	27%
Contacto con amigos y familia	7%	16%	45%	29%
Enseñanza y formación	6%	23%	49%	20%
Ocio y recreo	9%	26%	40%	22%
Buscar trabajo	9%	27%	46%	17%
Acceso a la Administración	10%	25%	42%	19%
Conocer gente	12%	31%	35%	16%
Integración	15%	34%	34%	12%
Compra/venta online	43%	36%	13%	4%
	•	•	•	

Hoy en día, no disponer de acceso a Internet impide que se puedan explotar muchos de los recursos de empleo, desarrollo, sociabilización, formación y ocio que se ofrecen online.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



¿Te atreves con el sudoku de Computer?

Cómo jugar

Solución nº 228

Aquí te ofrecemos la

solución del sudoku que publicamos en

el número pasado de Computer Hoy.

Palabra oculta

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

_	_		_					_
6	5	3	7	2	4	9	8	1
8	1	4	3	5	9	6	7	2
9	7	2	1	6	8	5	4	3
4	9	6	2	8	5	3	1	7
2	3	1	9	7	6	4	5	8
5	8	7	4	3	1	2	9	6
1	6	5	8	9	2	7	3	4
3	2	8	5	4	7	1	6	9
7	4	9	6	1	3	8	2	5

	4	J						
1					5	8	6	9
		2			8			
				8			1	7
	1		2			3	4	
3	9			1				
2		5	3					6
						7		
			6	4				5

Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre** y **dirección**.

Ejemplo:

autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

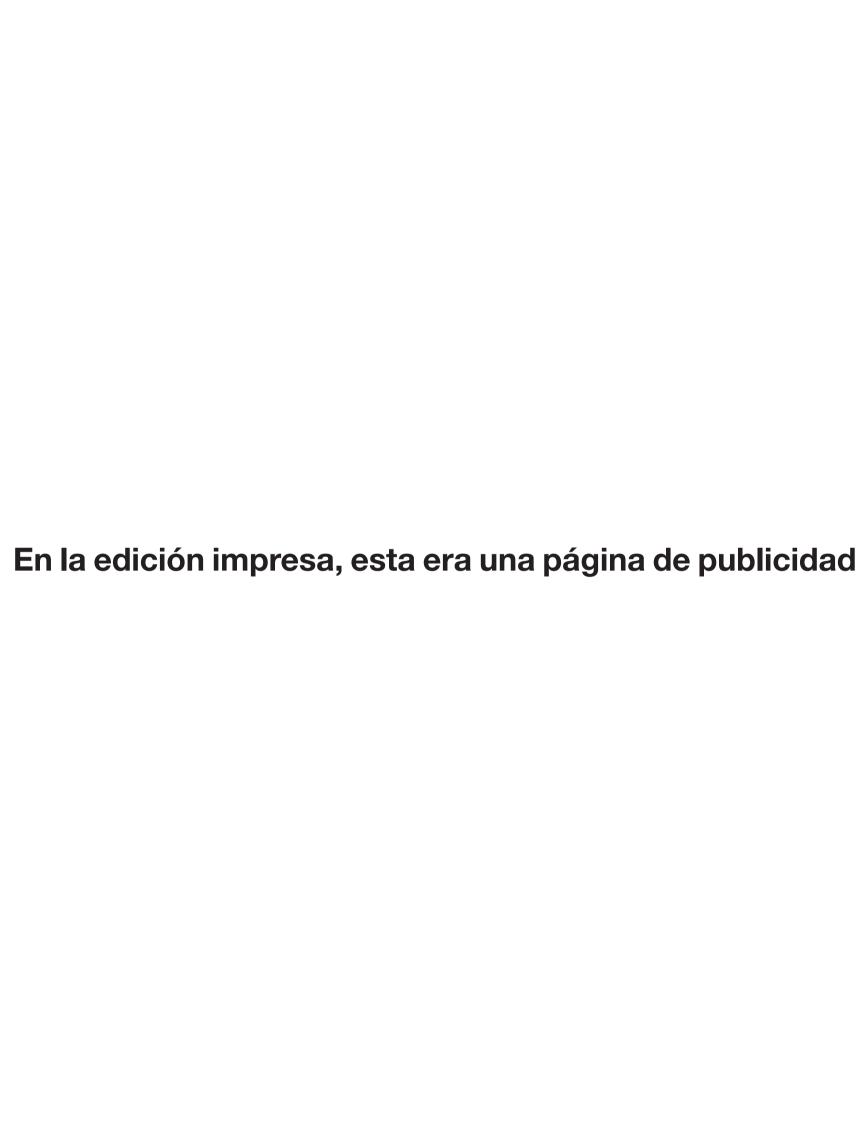
Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada al 7654.
- 2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.
- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el sms hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- 4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- 5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

Fecha límite: 26–07–2007 Premiados nº 227: página 113







Prepáralo a tu gusto

Sumario	
Extensiones para	
Internet Explorer y Firefox	50
Otras extensiones	
incluidas en el CD	57
Trucos	58
Dudas de los lectores:	
Windows Vista	62
Guía de software	68

eguro que en alguna ocasión has echado de menos una función determinada en un programa con el que trabajas de manera habitual. O tal vez, te has preguntado si es posible realizar los ajustes de configuración con los que lograr que el rendimiento de dicha aplicación, sea exactamente el que necesitas.

Es lógico, claro. El software es diseñado, por norma general, para resultar útil al máximo número posible de personal, así que, tanto su interfaz como su configuración y funciones ,se han adecuado para que No cabe duda de que los sabores caseros gustan mucho más que los de los platos precocinados. Y no es que sean mejores o peores, es sólo que son más personales. Con tu navegador también puedes conseguir que "sepa" a lo que tú quieras.

les resulten adecuados a la gran mayoría de sus posibles usuarios. Esto es comprensible, pero ocasiona que los programas no se ajusten completamente a las necesidades personales de quienes los usan.

Una gran solución a ese problema son los complementos (llamados extensiones en Firefox y add-ons Internet Explorer), sencillos programas cuya función está relacionada con otra aplicación. Pueden dotar al software receptor de una nueva utilidad, modificar alguna de las ya existentes o facilitar el acceso a ciertos apartados de la configuración del programa que, normalmente no son accesibles mediante los menús y apartados dedicados a la configuración de la aplicación.

A ese respecto, el navegador Mozilla Firefox es todo un ejemplo a seguir. Gracias a su diseño abierto es posible, con los conocimientos adecuados, revisar "sus tripas" y

comprobar cómo funciona para, de ese modo, poder crear programas que lleven a cabo determinadas modificaciones orientadas a lo que comentamos en este artículo.



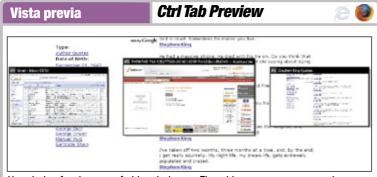
La organización de las extensiones en el CD te ayudará a encontrar las relacionadas con el tema que te interesa.

Microsoft se ha dado cuenta de que, junto con la navegación con pestañas, esta es una de las particularidades de Firefox más valoradas por sus usuarios, de manera que no ha dudado en incluir ambas tecnologías en la última versión de su navegador Internet Explorer.

En el CD que te regalamos con este número de Computer Hoy, puedes encontrar una selección de extensiones y complementos para ambos navegadores y, a continuación te explicamos para que sirve cada una de ellas.

Comprueba cuáles de ellas te interesan, instala sólo y sólo esas en tu navegador y, de esta sencilla manera, conseguirás finalmente que todo sea como tú quieres.





Una de las funciones preferidas de los usuarios de Mozilla Firefox y que, en su última versión, ha sido adoptada por Internet Explorer, es la utilización de pestañas. Con ellas es posible tener abiertas, en una única ventana, varias páginas web de manera simultánea.

El problema es que, en ocasiones, se abren tantas que resulta casi imposible recordar el contenido de cada una. Con esta extensión y la combinación de teclas que le da nombre, podrás acceder a una rápida vista previa de todas las que tengas abiertas en cada momento.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: pestañas

Dificultad: baja



Un hábito en los usuarios de Firefox es abrir una página y, a continuación, ir abriendo algunos de los enlaces de la misma en nuevas pestañas. A continuación es más que probable que repitan dicha operación con las nuevas webs y así ad infinitum. Esto, en muchas ocasiones, provoca que no puedas encontrar una página que recuerdas haber abierto hace cinco minutos e, incluso, puede empujar a que cierres algunas de

las que tienes abiertas pero que todavía no has revisado adecuadamente.

Para evitar ese problema, esta extensión agrupa por bloques las distintas páginas abiertas. Cada uno de ellos lo forman todas las webs albergadas en un mismo servidor. De esta manera, encontrar las que están especialmente relacionadas entre sí será tan sencillo como elegir el grupo adecuado y, a continuación, revisar todas las pestañas que engloba.

Lo que ocurre es que, a veces, resulta

difícil recordar las contraseñas de varios

servicios, más aún si éstas están forma-

das por letras y números en una cadena

Esta extensión evita ese problema, ya

que por una parte crea contraseñas

seguras para los servicios online a los que te conectas y, por otra, las almacena

para que puedas consultarlas y utilizarlas

El acceso al programa está protegido

con otra contraseña, de manera que ya

sólo tengas que recordar ésta para po-

der acceder a la información del resto

y, así, utilizarlas sin problemas siempre

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: pestañas

Dificultad: baja

Ajustes de configuración

Tabbrowser Preferences





La configuración estándar del sistema de pestañas de Firefox suele ser adecuada para la gran mayoría de los usuario de este navegador. Por ello es normal que, muchos de ellos, ni siguiera conozcan el apartado de configuración de las mismas en la ventana de ajustes del programa. Sin embargo, si no es tu caso, y con dicho apartado no te es posible ajustar todo lo que te gustaría, esta extensión puede ser lo que buscabas.

Una vez que la instales, el apartado de configuración de pestañas del navegador cambiará por completo, y pasará a contar con un sinfín de ajustes de visualización, comportamiento, aspecto y demás. Seguro que tras dedicar unos minutos a analizar todos sus componentes, podrás hacer que las pestañas se muestren y funcionen siempre exactamente como tú quieres.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: pestañas

Antispam

Msg. L. Auth. for webmail

Dificultad: media

ser utilizado para obtener in-

Administrar contraseñas

Magic Password generator

sin ningún sentido.

siempre que lo necesites.





Tras unos tiempos en los que muchas personas empleaban su nombre de pila como contraseña parece que, por fin, la mayoría de los usuarios han comprendido que es imprescindible utilizar contraseñas seguras para evitar que cualquiera se pueda conectar, por ejemplo, a su cuenta de correo web y fisgar sus mensajes, contactos y otras informaciones personales.

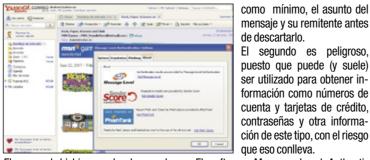
Navegador: Mozilla Firefox Categoría: seguridad

Dificultad: baja

Administrar contraseñas

que las necesites.





El spam y el phishing son dos desagradables elementos cada vez más habituales

El software Message Level Authentication for webmail es un práctico filtro en las comunicaciones mediante correo que se integra con el navegador y que, electrónico. El primero supone una clasiempre que te conectas a un servicio de ra molestia y una pérdida de tiempo, ya webmail, analiza los mensajes que abres que en muchos casos tienes que revisar, en busca de dichas amenazas.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: seguridad

Dificultad: media

Password Maker 1.6.2



A medida que un usuario se da de alta en más servicios online, más complicado resulta recordar todos los nombres de usuario y contraseñas empleados para acceder a los mismos. Eso por no hablar del gran riesgo que supone usar una misma clave para todo (de esta manera, si alquien averiguará esa contraseña podría acceder a todas tus cuentas en dichos servicios.

Con esta extensión te puedes olvidar de estos riesgos y de tener que memorizar la información de cada una de las cuentas, puesto que bastará con que protejas el acceso al mismo mediante una contraseña y podrás emplearlo para almacenar esa información.

Además, también puedes usarlo para crear contraseñas que cumplan las normas de seguridad que se emplean habitualmente para determinar si una *mot de* passe es segura o, por el contrario, puede ser "reventada" sin que ello suponga demasiado trabajo.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: seguridad

Dificultad: baja

Descargas masivas

DownThemAll! 0.9.9.10





Con las funciones normales del navegador no te queda otro remedio que ir bajándolos de uno en uno, lo que puede llegar a resultar una tediosa pérdida de tiempo si el número de los mismos es elevado, o si su distribución en la página hace que tengas que estar utilizando constantemente las barras de desplazamiento, o la rueda del ratón para moverte por ella.

Seguro que en más de una ocasión, al acceder a una página web has querido descargar todos o, al menos, cierta parte de sus elementos, ya sean aplicaciones, imágenes, archivos, vídeos, etcétera.

DownThemAll! acaba con ese problema, ya que te muestra una lista de todos los elementos que puedes descargar de una página, para que selecciones los que quieras y los bajes con un click de ratón.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: búsquedas

Dificultad: media

Publicar contenidos

Firefox Universal Uploader





tas en parte de las instantáneas, recibir comentarios de las personas que las hayan visto, crear álbumes individuales o colectivos, y otras muchas e interesantísimas funciones para compartir tus mejores imágenes.

Un tipo de servicio online que ha proliferado mucho en la llamada web 2.0 es el de los álbumes fotográficos online.

En ellos, además, no sólo se publican fotos "sin más". Según el servicio es posible añadir comentarios al pie o no-

Hace relativamente poco tiempo era

impensable que se pudieran ver vídeos

a través de Internet. La velocidad de la

mayoría de las conexiones lo hacía total-

mente impensable. Sin embargo, primero

YouTube y, a continuación, otros muchos

servicios similares, han demostrado que

se puede hacer y que, además, es una

Para reducir al mínimo el engorro que puede llegar a ser el tener que subir dichas imágenes, con esta extensión sólo tendrás que introducir la información de tu cuenta de usuario, seleccionar las fotos y... ya lo tendrás todo hecho.

Navegador: Mozilla Firefox

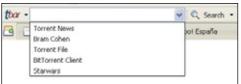
Categoría: búsquedas

Dificultad: media

Búsqueda de .torrents

TorrentBar 0.9.1.7





Sin embargo, hay algo de este programa que no convence a muchos de sus posibles usuarios y es que, a diferencia de eMule y similares, éste no incluye una función de búsqueda.

En la actualidad, BitTorrent es uno de los Para quienes esto supone un problema sistemas más empleados para descarhay una solución práctica y sencilla en gar, desde Internet, contenidos de espeesta extensión para Firefox. Al instalarla, cial actualidad. En el artículo dedicado ésta añadirá una sencilla barra de menú a las descargas que publicamos en el en la parte superior de la ventana del número 227, ya te contamos todas las navegador y, haciendo uso de la misma, ventajas de este sistema, así como los podrás buscar archivos .torrent en algupasos que debes dar para descargar arnas de las páginas con más enlaces de chivos de esta red con el programa Azueste tipo y abrirlas para, de este modo, reus, el más empleado en la actualidad. iniciar la descarga.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: búsquedas

Dificultad: baja

Descarga de vídeos

Video Downloader 1.1.1





buena idea, ya que los usuarios de Internet la han acogido con los brazos muy abiertos.

Tanto es así que ya es posible encontrar prácticamente cualquier vídeo en

la red, desde un fragmento friqui de tu película favorita, hasta la presentación de resultados de la XII Mesa Redonda por la Nata Desnatada (MRpIND). Y gracias a este practiquísimo complemento, podrás descargar dichos vídeos (siempre que su licencia lo autorice) para verlos directamente desde tu PC.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: búsquedas

Dificultad: baja

Atajos de teclado-ratón easyGestures 4.1





Es tan cierto que con un ordenador se pueden hacer millones y millones de cosas, como que, al final, siempre terminamos haciendo las mismas diez o veinte de siempre. Ojo, esto no es nada malo, simplemente significa que usamos sólo lo que realmente nos interesa, descartando de ese modo el resto de los usos y funciones disponibles en los sistemas y programas. Lo que varía, claro, de un usuario a otro, son precisamente esas operaciones habituales, por lo que no es posible hacer un programa genérico que, a su vez, se ajuste específicamente a las preferencias de cada uno.

Con easyGestures puedes, al menos en parte, lograr esa personalización, ya que puedes configurarlo de manera que determinados movimientos con el ratón se traduzcan en algunas de las aplicaciones que empleas habitualmente. Más cómodo imposible.

Navegador: Mozilla Firefox

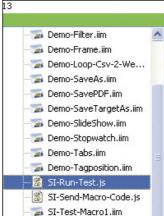
Categoría: automatizaciones

Dificultad: media

Gestión de macros

iMacros



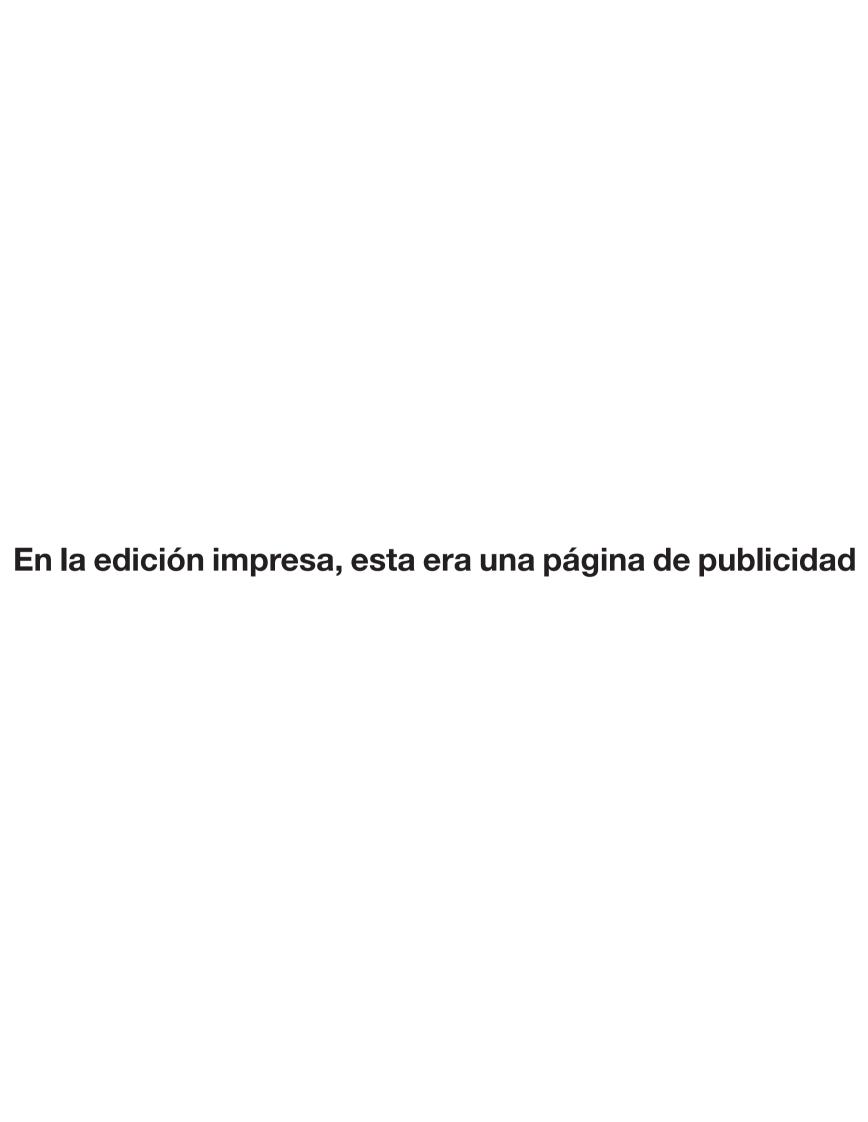


Hay pocas cosas más cómodas que poder reducir, a un solo click de ratón, todos los pasos de una operación tediosa que sueles llevar a cabo de manera habitual. Esta interesante prestación recibe el nombre de macro. Aunque ni Internet Explorer ni Mozilla Firefox cuentan con las funciones necesarias para crearlas y utilizarlas, esta práctica extensión, disponible para ambos navegadores, te permitirá crearlas de una manera rápida y sencilla, organizarlas para encontrar siempre aquella que buscas y, claro, emplearlas con un solo click de ratón y sin tener que preocuparte de ajustes, parámetros y demás. iMacros se encargará de hacerlo todo por ti.

Navegador: I. Explorer y Firefox Categoría: automatizaciones

줄 SI-Test-Macro2.iim

Dificultad: media



Lector de RSS

BlogRovr 1.1.322

Los blogs se han convertido, sin ningún tipo de duda, en uno de los medios de comunicación más influyentes. Y no sólo ya dentro de la red, sino en comparación con los medios "clásicos". Buena prueba de ello es que es el sistema empleado por empresas, proyectos y personas que quieren publicar información y llegar al máximo posible de usuarios. Y esto es independiente del tipo de información que faciliten. Basta con que informen.



El problema es que hay tantos blogs y fuentes de información que resulta imposible estar al día sin dedicar horas y más horas a revisarlas todas y cada una.

A no ser, claro, que tus fuentes favoritas empleen el sistema RSS de publicación de contenidos, pues en tal caso, puedes utilizar este complemento para configurar dichos orígenes de información. A partir de ese momento la tendrás toda recopilada para poder consultarla en muy poco tiempo.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: blogs y RSS

Dificultad: media

RSS Ticker 1.9 Ticker de RSS BBC News | News Front Page | World Edition Chinese slave labour trial begins URL: http://news.bbc.co.uk/go/rss/-/2/hi/asia-pacific/6268280.stm A trial has begun of 12 people accused of involvement in a slave labour scandal in northern China. Chinese slav

Uno de los signos de estos tiempos que corren es que, a la mayoría de la gente, le falta tiempo para hacer todo lo que quiere y/o debe hacer a lo largo del día. Esto, al final, se traduce en que debes priorizar v prestar atención sólo a aquello que encabeza la lista. Sin embargo, eso conlleva renunciar al resto de la lista, algo que no resulta nada agradable.

Por eso, cualquier solución creativa al respecto es más que bienvenida. Y precisamente a esa categoría corresponde este complemento para Firefox. Sólo tendrás que configurar un origen de datos RSS y, de manera inmediata, una barra en la parte inferior del navegador te mostrára las entradas más recientes, que podrás consultar mientras navegas.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: blogs y RSS

Dificultad: baja

Lector de RSS

Wizz RSS News Reader



Los blogs y otros tipos de pági nas que utilizan el sistema RSS se han convertido, de un tiempo a esta parte, en unos de los sistemas de información más empleados globalmente. Es lógico, claro, porque basta con contar con un lector de RSS y una lista de fuentes "preferidas" para poder ponerte al día, leer tus tribunas y opiniones favoritas, saber qué han hecho los equipos de tu ciudad y aprender dos o tres maneras nuevas de cocinar verduras ricas, ricas y, además, tan sanas como colo-

Navegador: Mozilla Firefox

ridas



Este complemento te permite aunar y consultar todas esas fuentes de información en la misma ventana de Firefox. Se muestra en el lateral izquierdo de la misma y, en ese pequeño espacio, te permite navegar por sitios, categorías y noticias de un modo cómodo y muy, muy sencillo.

Si aún no conoces ninguna web con RSS que te interese, Wizz incluye una extensa lista de fuentes organizadas temáticamente, entre las que seguro que encontrarás algo que te guste.

Categoría: blogs y RSS Dificultad: media

Descarga de archivos PDF PDF Download 0.8.1





Nadie puede negar que el formato de documento PDF se ha convertido en un estándar para intercambiar información. A ello han contribuído tanto la acertada política de Adobe (empresa creadora del formato) para popularizarlo, como el boom de Internet, que hizo imprescindible la existencia de un formato como este con el que fuera posible intercambiar documentos que se pudieran abrir en ordenadores (y otro tipo de disposi-

tivos) con sistemas y componentes distintos y que, además, el aspecto de éstos no se viera alterado al pasar de una plataforma a otra.

Ahora PDF es un formato muy presente en la red, y con este sencillo plugin puedes, cada vez que pretendas abrir un archivo de este tipo con el navegador, elegir entre abrirlo, descargarlo en tu PC o ver una versión del mismo en formato HTML.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: configuración

Dificultad: baja

UI Tweaker Ajustes de configuración





Aunque el buen funcionamiento de un programa es el aspecto más importante del mismo, la interfaz gráfica también juega un papel fundamental en la experiencia final del usuario. Un programa

estupendo puede no servir para nada si los usuarios no pueden emplearlo.

No es este, ni mucho menos, el caso de Firefox, pero sí que es posible que a algunos usuarios no termine de convencerles la interfaz de usuario del programa.

Eso no es ningún problema, puesto que con esta extensión es posible modificar muchísi-

mos parámetros de configuración de la interfaz, eliminar elementos de la misma, cambiar el modo en que se muestran ciertos elementos y, en general, hacerse una interfaz "al gusto".

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: configuración

Dificultad: media

Vista previa en IMDB

IMDB Preview 0.4





Si te conectas a Internet y te gusta el cine, seguro que conoces la página web IMDB (Internet Movie DataBase, o traducido Base de Datos de Películas en Internet). En ella es posible encontrar información sobre prácticamente cualquier actor, director, productor, película, programa o serie de televisión, etcétera. Y todo con multitud de enlaces que te avudan a averiguar un montón de información interesante sobre los mismos. Si instalas este complemento, cada vez que sitúes el puntero

del ratón sobre un enlace a una ficha de IMDB (tanto de persona como de producción), se mostrará una completa vista previa del mismo en la que podrás consultar algunos datos destacables. De este modo, es posible que no tengas ni que abrir dicha página para comprobar aquello que estabas buscando, o para verificar si se trata del contenido que tú pensabas.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: visualización

Dificultad: baja



ChatZilla 0.9.78.1 **Cliente para IRC** vicio IRC (Internet Relay Chat) es. sin duda, en el que más usuarios y canales temáticos encontrarás, además de que al contar con muchas redes, puedes buscar aquella que, por ubicación geográfica o por estar dedicada a un tema en concreto, es la que más se ajusta a lo que buscas. Para no tener que utilizar ningún cliente de IRC, si instalas este complemento en Firefox podrás Aunque algunas páginas web incluyen acceder a servidores y canales directaentre sus servicios el de chat (conversamente desde una nueva ventana de tu ciones de texto multiusuario y en tiempo navegador. No tendrás tantas funciones casi real), y en ocasiones éste es realcomo con por ejemplo, Mirc, pero conmente completo, lo cierto es que el sertarás con todo lo básico. Navegador: Mozilla Firefox Categoría: fun. añadidas Dificultad: baja





En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Inf. meteorológica

Forecastfox 0.9.5.2





Hay quienes opinan (y no son pocos) que, junto con la sección deportiva, el contenido más interesante de los informativos televisivos es el parte meteorológico.

Y no deja de tener cierto sentido, porque por importante que sea quién es el nuevo Primer Ministro del Reino Unido, nos afecta de una manera más directa (o al

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: fun. añadidas

Dificultad: baja

Así, cada vez son más las

personas que tienen una

cuenta de correo de Gmail

y que han decidido em-

plearla como su principal

Si se trata de tu caso, qui-

zá no te resulte cómodo

dirección de correo.

tener que abrir la página cada cierto

tiempo para revisar si has recibido algún

Para evitarlo puedes instalar este com-

plemento. Una vez configurado tendrás

información de la cuenta en la barra de

estado del navegador, y cada vez que re-

cibas un correo se mostrará un mensaje

mensaje nuevo, ¿verdad?

en el que se te avisa de ello.

menos en primera instancia), si mañana lloverá y habrá que sacar paraguas o, por el contrario, será un día soleado y hay que ir preparando gazpacho y ensaladilla rusa para llevar a la piscina.

Este complemento tan sencillo y, a la vez, tan endiabladamente interesante, te preguntará nada más

instalarlo por tu ciudad de residencia. Una vez que respondas a dicha cuestión, podrás ver en la barra de estado del navegador información climatológica sobre el momento actual, así como previsiones a 24 y 48 horas, suficiente para ir planificándolo todo. Incluido el paraguas y el inmenso tupper de ensaladilla.

Si hay una actividad pareja a trabajar o emplear el ordenador en periodos de ociosidad, es escuchar música. Si estás trabajando, la música te ayuda a llevar-

FoxvTunes

Tunes F

al time disco

cool music s

900000

- Come As You Are

100000

all around the

Dificultad: baja

de llenarlas de mensajes

enviados y recibidos, so-

bre todo si no suelen in-

Algunos usuarios han

optado por emplear dicho

espacio para almacenar

archivos, es decir, como

un disco duro online en

el que tener una copia de

sus ficheros más impor-

cluir adjuntos.

a cada rato y dedicarlos a

dejar volar la imaginación

Lo que resulta, sin embar-

go, un tanto tedioso, es

tener que abrir cada poco

tiempo la ventana del re-

productor de música para

cambiar de canción, subir

o bajar el volumen y de-

más operaciones. La buena noticia es que, con este prác-

tico complemento para Firefox, puedes

controlar ese programa desde la barra

de estado del navegador. Sólo tendrás

que seleccionar la aplicación que utilizas

y ya funcionará perfectamente.

con cualquier cosa.

lo lo mejor posible y (que no se enteren los jefes) a desconectar unos segundos

Reproducción de música

Player

Extras

Character Encoding

Open FaxyTunes Planet

🚱 Open FaxyTunes Mini

Configuration

Navegador: I. Explorer y Firefox Categoría: fun. añadidas

Información de Gmail

Gmail Notifier 0.6.1





Tras unos primeros años en los que conseguir una cuenta de correo en Gmail (el servicio de correo web de Google) era poco menos que pertenecer a una suerte de Olimpo reservado para los más afortunados, Google ha decidido hacer que ya no sea necesario contar con una invitación para obtener una cuenta de usuario del servicio.

Navegador: Mozilla Firefox

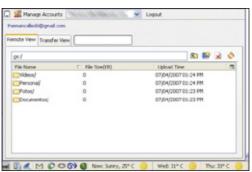
Categoría: fun. añadidas

Dificultad: baja

Gmail como disco duro

Gspace 0.5.6





Una de las prestaciones más valoradas por muchos de los usuarios de Gmail es la gran capacidad de las cuentas (más de 2.800 Mb). Para muchas personas sería necesario vivir miles de años antes

Con este sencillo complemento puedes utilizar tu cuenta de Gmail para tal fin, y además gestionar la estructura de carpetas para mantener todos tus archivos bien organizados.

tantes.

Navegador: Mozilla Firefox Categoría: fun. añadidas

Dificultad: media

Widgets en Firefox

yourminis.com HUD 1.0.1.2





bre vuelos) y que el usuario puede configurar y colocar a su gusto, para tener tantos como desee al alcance de un vistazo rápido.

Este plugin para Firefox te permite emplear, directamente en el navegador, el

servicio de Yourminis, gracias al cual Unos de los elementos más prácticos de Mac OS X y Windows Vista son los Ilapodrás seleccionar los elementos de mados Widgets o Gadgets, sencillos proeste tipo que te interesan, organizarlos gramas con una función específica (que como tú quieras, abrirlos y consultarlos siempre que los necesites. No dejes de pueden ir desde una calculadora hasta mostrar información en tiempo real soprobarlo, es comodísimo.

Navegador: Mozilla Firefox

Categoría: fun. añadidas

Dificultad: media

Barra de complementos

Windows Live Toolbar





la denominación común Live, hace que muchos usuarios se sientan más cómodos al pasar de unos a otros, así como al probar sus nuevas funciones.

entidad propia, con

Con esta barra de herramientas para Internet Explorer, el acceso a dichos servicios es todavía más sencillo, pues los recopila todos, además de ofrecer información adicional sobre aquellos que ya utilizas, como el número de mensajes de correo nuevos o los contactos conectados de tu cuenta de Messenger.

Navegador: Internet Explorer Categoría: I. Explorer

Con la creación de los servicios Live,

Microsoft ha dado un paso de gigante

hacia la ya más que presente web 2.0,

además de dar un buen lavado de cara

a algunos programas y servicios "vete-

ranos" y crear otros nuevos e interesan-

tes. Además, la aglutinación de muchos

programas y servicios que antes tenían

Dificultad: baja



herramientas para añadir al navegador.

e

Tras un tiempo de

análisis, diseñó la

primera versión de

este complemento y,

desde entonces, no

ha hecho más que

mejorarlo, añadiendo

nuevas e interesantes



Aunque la página principal de Yahoo está muy bien planteada y encontrar cualquier tipo de contenido suele resultar bastante fácil, si optas por instalar esta barra de herramientas en Internet Exploder aún más rápido a

rer, podrás acceder aún más rápido a cualquiera de sus servicios. Además, contarás con interesantes prestaciones adicionales, como el bloqueo automático de popups (que puedes desactivar si lo deseas), información sobre tu cuenta de correo y otras funciones.

Navegador: Internet Explorer

conectado a la red.

por internautas empedernidos como por

personas que jamás en su vida se han

Categoría: I. Explorer

Dificultad: baja



El creador de esta barra de herramientas para Internet Explorer 7 se planteó, hace ya algún tiempo, qué solía hacer cada vez que se conectaba a Internet y, en consecuencia, que funciones le resultaría más práctico integrar en una barra de

funciones como bloqueo de popups (desactivable a voluntad), búsqueda en más de 200 motores, reproducción de radio, control de cuentas de correo, accesos directos a muchas páginas interesantes... todo un compendio de utilidades para navegar y que, seguramente, te lo

Navegador: Internet Explorer Categoría: I. Explorer

Dificultad: baja

Otras extensiones incluidas en el CD

En las fichas de este artículo te hemos contado para qué sirven y, por lo tanto, qué podrás hacer con algunas de las extensiones que hemos incluido en el CD. Sin embargo, hay otras tantas de las que todavía no te hemos

hablado, por lo que es posible que te estés preguntando por su función. Así que, a continuación, encontrarás una breve descripción de las 31 que no hemos podido explicar detalladamente a lo largo del artículo. Ten en cuenta, eso sí, que todas ellas son para el navegador Mozilla Firefox. Como ya te hemos comentado, los add-ons en Internet Explorer son algo bastante reciente, por lo que aún no se encuentran tantos complementos como para Firefox.

hará todo mucho más fácil.

Programa	Descripción
Aging Tabs 0.5.2	Cambia el color de las pestañas en función de su antigüedad (útil para quienes tienen siempre muchas pestañas abiertas)
ColoUnREaDTabs 1.0	Colorea las pestañas que has abierto y no has leído, de modo que las identifiques rápidamente
ReloadEvery 2.0	Configura una pestaña para que su contenido se recargue automáticamente con la cadencia que tú especifiques
SubmitToTab 0.3.5	Permite enviar el formulario que tienes abierto y cargar el resultado en una nueva pestaña o ventana
Tab Counter 1.2	Muestra el número de pestañas abiertas. Muy práctico cuando éstas desbordan el margen derecho
Tab Permissions 07.04.29.2	Activa/desactiva imágenes, Javascript y otras funciones para la pestaña activa
AutoAuth 1.0.1	Rellena y envía automáticamente los diálogos de autentificación por http (muy útil con routers)
FormFox 1.6	Si alguna vez te has preguntado a dónde van los datos que escribes en los formularios online, con esta extensión podrás averiguarlo
NoScript 1.1.4.9.070622	Para elevar al máximo la seguridad cuando navegas con Firefox, esta extensión te permite desactivar todos los scripts
Secure Login 0.8.1.2	Mejora el sistema de login estándar, haciéndolo mucho más seguro que en circunstancias normales
Stealther 0.99	Desactiva temporalmente los rastros de la navegación (historial, cookies, caché)
Download Statusbar 0.9.4.7	Añade un apartado a la barra de estado del navegador, en el que podrás controlar el estado de tus descargas
DownloadHelper 2.3.1	Práctico complemento con el que te resultará mucho más sencillo descargar algún elemento de una página web
GetVideo 0.1	Para bajarse vídeos de YouTube y Google Video, cómodamente y con sólo un par de clicks de ratón
Autofill Forms 0.6.1.1	Si sueles rellenar formularios online de manera habitual, puedes configurar esta extensión para que los cumplimente por ti
CLEO 2.0	Extensión para combinar varias extensiones en un único XPI (crear un pack de extensiones preferidas)
Morning Coffee 1.26	Abre determinadas webs en días de la semana especificados previamente por ti
LiveJournal Addons 5.3	Práctica colección de complementos con la que los usuarios de Live Journal tendrán acceso rápido a las funciones más empleadas
Bookmark Permissions	Guarda los ajustes determinados por el usuario en las páginas almacenadas en los marcadores
Converter 0.6.5	Convierte las unidades de una página del sistema métrico al inglés y viceversa, y adapta las fechas a otras zonas horarias
FasterFox 2.0.0	Consigue, mediante la modificación de ciertos ajustes del navegador, aumentar la velocidad de navegación
firefix 0.7.6	¿Sueles confundirte al escribir direcciones? Esta extensión te mostrará la URL correcta cuando esto ocurra
GUtil! 2.1.8	55 servicios de Google integrados en el menú y la barra de herramientas de Firefox
IE Tab 1.3.3.20070528	Para las páginas incompatibles con Firefox. Ábrelas con el motor de Internet Explorer en una pestaña de Firefox
JSView 1.2.9	Sencilla utilidad que permite ver el código fuente de los javascripts y hojas de estilo en cascada (CSS) empleadas en una web
Adblock 0.5.3.043	Complemento para bloquear los elementos publicitarios de las páginas a las que te conectas
Dog Ears 1.5	Marca partes interesantes de la página abierta para volver a ellas con una combinación de teclas
FoxTrick 0.3.55	Si eres aficionado al juego online Hattrick, con esta extensión tendrás un acceso rápido y cómodo a múltiples funciones
Greasemonkey 0.7	Modifica, con unos sencillos ajustes, el modo en que se muestran las páginas web a las que accedes
Web Developer 1.1.4	Añade al menú algunas funciones especialmente prácticas para diseñadores de páginas web
wmlbrowser 0.7.13	Con esta extensión puedes visualizar páginas WML (para móvil) directamente en el navegador y con su aspecto original

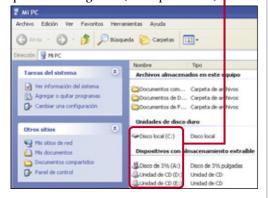


Windows XP

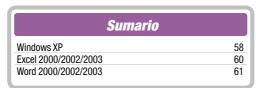


1 La letra de las unidades, lo primero

Desde el explorador de Windows o Mi PC, puedes ver todas las unidades de tu equipo. Lo primero que ves es una vez descripción sobre cada una de ellas y, en segundo lugar, la letra que tienen asignada (entre paréntesis) •.



Sin embargo, quizá esta disposición no sea la que tú prefieres. Quizá te gustaría visualizar primero la letra asignada a cada unidad (muchas veces lo más importante) y luego su nombre. No lo dudes más, puedes conseguir todo esto ahora fácilmente modificando el

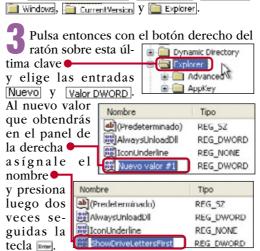


registro de Windows. Te indicamos con todo detalle cómo hacerlo:

Comienza con un click en Inicio y go teclea y pulsa en el botón Aceptar. Se abrirá de este modo el editor del registro de Windows .

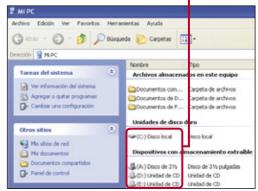


Haz ahora doble click, de manera consecutiva, sobre las claves denominadas como hkey local machine, softwate, morosoft,



En la nueva ventana que habrás obtenido, introduce el número v pulsa a continuación Aceptar.

Por último cierra la ventana del editor y reinicia tu equipo. La próxima vez que accedas a las unidades de tu ordenador, comprobarás que el primer dato que se muestra sobre ellas es su letra atribuida .



Si más tarde deseas recuperar la configuración original en las unidades, tendrás que repetir primero los pasos 1 y 2. Luego, selecciona ya desde el panel derecho la entrada



presiona la tecla wy el botón .



Tras cerrar el editor del registro y reiniciar el sistema operativo, todo volverá a ser como al principio.

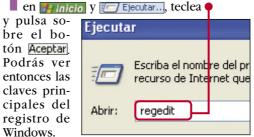


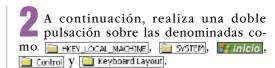
2 Cambiar la función de algunas teclas

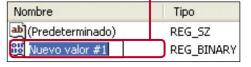
Si pulsas la tecla activas el bloqueo de máyúsculas; si presionas , capturas la pantalla que estés visualizando en ese preciso momento en Windows; si presionas la tecla , obtienes el carácter correspondiente a la letra "f"... No es ningún secreto, cada tecla tiene una función específica y predeterminada que, no obstante, puedes modificar a tu antojo. En el mercado existen muchos programas que pueden llevar a cabo todo esto. Pero, lo que quizás no sepas, es que el propio sistema operativo

Windows incluye las herramientas necesarias para lograrlo sin necesidad de software adicional. Una vez más, la clave está en el registro de Windows.

Para acceder al editor del registro, haz click







Asígnale el nombre Scarcoo No y pulsa dos veces seguidas la tecla . En la nueva ventana que obtendrás, debes ahora introducir una hilera de dígitos que hagan referencia a la tecla cuya función deseas modificar y, además, que indiquen su nuevo desempeño. Al final tendrás que escribir un número variable de números, repartidos en varias filas, con un aspecto similar a este:

No te preocupes por los dígitos que ves en la columna inicial •,

Informa<mark>ción del valor:</mark>
0000 00 00 00
0008 02 00 00
0010 00 00 00

ya que aparecerán solos, sin que tú tengas que teclear nada.

Obviamente, lo más importante en este momento es saber qué números debes escribir. La primera fila debe estar compuesta siempre por ocho pares de ceros. La segunda fila 02 00 00 00 24 00 34 00 es la que se encarga de determinar el cambio de función de una tecla determinada. Los primeros ocho dígitos deben aparecer así: 02 00 00 00 siempre que desees modificar el comportamiento de una sola tecla. Los otros ocho dígitos hacen referencia al cambio de función del teclado: los cuatro primeros indican la nueva función 24 00, y los cuatro restantes la original 34 00. Sabiendo que el

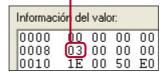
código **2A 00** corresponde a la tecla y **3A 00** a s, están indicando que la tecla se debe comportar como , es decir, que al pulsar aquélla no se mantendrá el bloqueo de mayúsculas para, por ejemplo, evitar el uso accidental de s.

Por último, tras el cambio de función, deben aparecen ocho ceros más que, en este caso, se muestran en una tercera fila

Informac	ión de	l valo	r:					
0000	0.0	00	00	00	00	00	00	00
0008	02	00	00	00	2A			
0010	00	00	00	00	<u>D</u>			

En el recuadro "Códigos de algunas teclas", encontrarás los valores asociados a cada una de ellas. Además, debes tener en cuenta que, si son varias las teclas cuyo comportamiento quieres modificar, debes cambiar el apartado .

Su valor se calcula de este modo: *Nº de teclas a cambiar* + 1. De este modo, si vas a modificar la función de dos teclas, tendrá que mostrarse así: •



Asimismo, deben aparecen cuatro pares más de dígitos correspondientes al segundo cambio de cometido

En este ejemplo hemos dispuesto que pulsar la tecla o corresponda a hacerlo sobre la tecla y que presionar A sea como pulsar sobre 1. Esto podría serte útil para reconfigurar el teclado con algún juego.

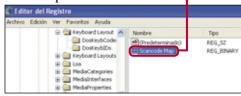
Una vez hechos los cambios, presiona Aceptar, cierra el editor del registro con

un click en el icono y reinicia el sistema. Cuando regreses a Windows, comprueba el nuevo funcionamiento de tu teclado. Ten cuidado al reasignar teclas, ya que

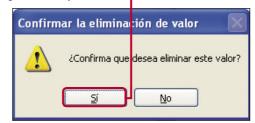


puede que luego surjan problemas si alguna tecla importante queda anulada.

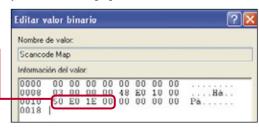
Si más tarde deseas recuperar el funcionamiento habitual de todas las teclas, tendrá que repetir los pasos 1 y 2, seleccionar en el panel derecho el valor •



pulsar 🔤 y el botón 🌘



y reiniciar el equipo.



Tecla	Código	Tecla	Código
	0E 00	(dcha.)	5C E0
Rose Major	3A 00	River Hann	45 00
Supr	53 E0	Ъ	51 E0
Fin	4F E0	ter.	49 E0
Erriper	1C 00		0F 00
esc	01 00	0	0B 00
Supr	47 E0	1	02 00
Insert	52 E0	2	03 00
(izda.)	38 00	3	04 00
(dcha.)	38 E0	4	05 00
[izda.)	1D 00	5	06 00
CH (dcha.)	1D E0	6	07 00
(izda.)	2A 00	7	08 00
(dcha.)	36 00	8	09 00
(izda.)	5B E0	9	0A 00

Tecla	Código
A	1E 00
8	30 00
C	2E 00
D	20 00
E	12 00
F	21 00
G	22 00
H	23 00
	17 00
J	24 00
K	25 00
L	26 00
M	32 00
N	31 00
0	18 00

Tecla	Código
P	19 00
Q	10 00
R	13 00
S	1F 00
T	14 00
U	16 00
V	2F 00
W	11 00
X	2D 00
Y	15 00
Z	2C 00
F1	3B 00
F2	3C 00
Fa	3D 00
F4	3E 00

PC

Tecla	Código	
PS.	3F 00	
PG	40 00	
F7	41 00	
Fa	42 00	
Pa	43 00	
P10	44 00	
m	57 00	
Pt2	58 00	
PB	64 00	
PH	65 00	
PE	66 00	
Ţ	50 E0	

4B E0 4D E0 48 E0

0	52 00
1	4F 00
2	50 00
3	51 00
4	4B 00
5	4C 00
6	4D 00
7	47 00
8	48 00
9	49 00
	4A 00
•	37 00
	53 00
7	35 E0

Tecl. numérico Código

Excel 97/2002/2003



1 Fondos con bandas multicolor

Cualquiera de estas versiones de Microsoft Excel te permite diseñar fondos en los gráficos con un degradado pero que, cómo máximo, incluya dos colores. Lo que no te otorga es la posibilidad de crear fondos con bandas, cada una de ellas en un color determinado. Para lograrlo, debes valerte de algunas tretas que, en principio, no tienen nada que ver con las funciones propias de los gráficos de Excel. Sin embargo, si combinas éstas con tus gráficos de la manera adecuada, lo que parecía imposible será una realidad. Compartimos contigo este "secreto".

Introduce primero los datos a partir de los cuales crearás tu gráfico •.

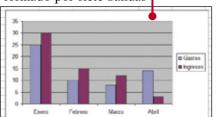
j - j	Α	В	С
1		Gastos	Ingresos
2	Enero	25	30
3	Febrero	10	15
4	Marzo	8	12
5	Abril	14	3

Luego, selecciónalos, pulsa sobre elige el tipo y subtipo de gráfico

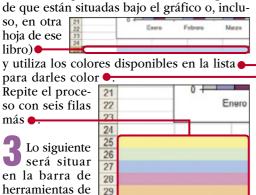


y pulsa Finalizar para obtenerlo en pantalla.

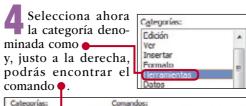
En este caso, el fondo del gráfico está formado por siete bandas ♥



que vas a colorear con distintas tonalidades. Para lograrlo, debes "teñir" previamente varias celdas de siete filas diferentes. Así que comienza seleccionando las celdas correspondientes a la primera de esas filas (asegúrate de que están situadas bajo el gráfico o, inclu-



este programa el botón que se encargará de "hacer una fotografía" de esas celdas multicolor para, luego, colocarlas en forma de imagen como fondo de tu gráfico. Para ello, pulsa con el botón derecho del ratón sobre las barras superiores y elige la entrada Personalizar y la ficha Comandos.





Luego, suelta el ratón, pulsa Cerrar y podrás ver un nuevo botón disponible

章 田 - A · A ·

100%



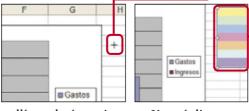
â

۵

Vas a utilizarlo ahora mismo, pero primero tendrás que seleccionar todas las celdas que has coloreado previamente

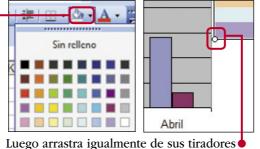


y hacer entonces click en •. Luego pulsa a la derecha del gráfico



y allí quedará una imagen. Una réplica exacta de las celdas multicolor



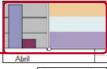


Luego arrastra igualmente de sus tiradores

Computer Nº 229

1		
T		
_ '		

hasta que cada franja adopte la misma altura que las bandas actuales del gráfico



Pincha ahora en una zona en blanco del gráfico .

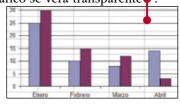
Vuelve después a pulsar en el mismo sitio, pero con el botón derecho del ratón, y elige entonces la entrada Formato del área de gráfico. Ya puedes activar la casilla v pulsar el botón Aceptar .

Ninguna

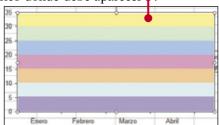
Repite el paso anterior, pero pinchando inicialmente en cualquier zona en gris

A continuación pincha en cualquier parte de la imagen multicolor •.

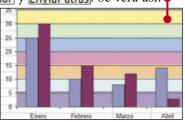
Tu gráfico se verá transparente •.



Aprovecha esta circunstancia para colocar la imagen coloreada como nuevo fondo. Sólo tienes que pinchar en ella y arrastrarla justo hasta la zona del gráfico donde debe aparecer .



Así emplazada, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y elige Ordenar y Enviar atrás. Se verá así: •



Pero todavía queda algo pendiente: el gráfico y la imagen multicolor son independientes (si mueves el gráfico, no lo hará con él la imagen y aquél quedará sin fondo). Para

que se comporten al uní-	Dibujo +	Autoformas *
sono, elige •	Listo	
coloca el puntero en 🧾	18	
a esquina superior iz-	35	
quierda 🗕 🖳	30	
arrastra hasta la es- L		bril
quina opuesta 😽 .		
Pincha en Di <u>b</u> ujo ▼ y Ag <u>r</u> up	ar.	L2

este:

Word 2000/2002/2003 🐷



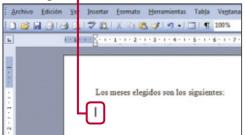
Las viñetas más originales

¿Cansado del estilo de viñetas habitual?, ¿los típicos circulitos se te quedan ya obsoletos y necesitas optar por algo más innovador? Quizá no sepas que tienes la posibilidad de incluir cualquier imagen como si fuera una viñeta. Si deseas saber cómo, sólo debes seguir levendo este truco, te desvelamos el enigma.

Lo primero que debes hacer es localizar esas imágenes que vas a utilizar como viñetas. Su estilo debe ser sencillo, sin demasiadas parafernalias, para que luego el resultado sea mejor. Las nuestras son dos que hemos descargado de la galería multimedia de Microsoft

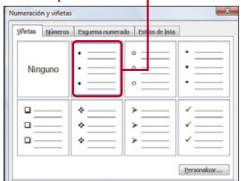


Ya sabes las viñetas que vas a emplear, ahora, abre el documento de Word en el que van a aparecer y sitúa el cursor en la zona elegida .



Despliega entonces el menú Formato y elige la entrada Numeración y viñetas... y la ficha Viñetas.

Pincha en cualquiera de los diseños de viñeta preestablecidos



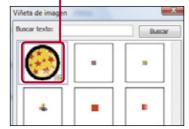
y, a continuación, en Personalizar, Imagen... y Importar....

Selecciona entonces aquella carpeta en la que tienes archivadas las imágenes a

utilizar como viñetas (la del paso número 1) Buscar en: Galería Microsoft y elige entonces la primera de ellas



Pulsa luego Agregar y quedará preparada para ser utilizada



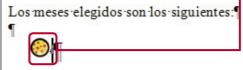
Tras pulsar Aceptar y Aceptar, la viñeta elegida apa-Los meses elegidos son los siguientes: recerá ya en el documento . 0

En algunos casos, como ocurre en este, la viñeta aparece demasiado pequeña. Para aumentar su tamaño debes incrementar también el del párrafo. Para ello, pincha primero en el botón q y podrás ver una marca de párrafo 👡

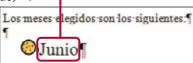
Los meses elegidos son los siguientes:

Selecciónala como harías Los meses elegidos con cualquier texto y, desde la barra de herramientas, modifica el tama-

ño del texto de 12 , a, por ejemplo, 18 . La nueva viñeta quedará con esta dimensiones



Ahora quizá tengas dos nuevos problemas: por un lado, si comienzas a escribir, el texto aparecerá también con el mismo tamaño que la viñeta (y puede ser excesivamente grande) •-

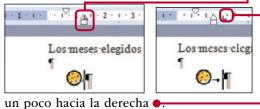


Por otra parte, puede que la viñeta haya quedado demasiado pegada al texto. Para solucionar lo primero, antes de escribir nada, asegúrate de tener el cursor situado delante de la marca de párrafo os meses ele

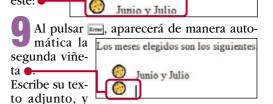
y despliega de nuevo la lista 18 para escoger el tamaño de fuente que desees emplear 12 .



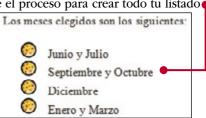
Para solventar la segunda cuestión, pincha y desplaza la marca de tabulador



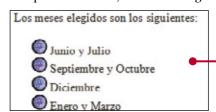
Tras pinchar de nuevo sobre q y teclea entonces el texto correspondiente a la primera viñeta. El aspecto de la primera línea con viñeta puede ser Los meses elegidos son los siguientes: similar a



repite el proceso para crear todo tu listado.



Prueba con otras imágenes. Nosotros, con la segunda que habíamos preparado en el paso número 1, obtenemos algo así:



Envía tu truco y gana unos...

IOGEAR Stereo Bluetooth



Estos auriculares usan tecnología bluetooth, para que escuches música sin tener que conectar cables a tu iPod o reproductor MP3.

> ¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a:

Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.



Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Cambiar entre una red pública y una privada

Pregunta: He leído en algún lugar que puedo compartir mis ficheros multimedia en Vista con los demás usuarios de la red local e, incluso, con dispositivos reproductores que soporten wifi. Sin embargo, no acabo de encontrar dónde es exactamente, porque al compartir las carpetas con los ficheros no ocurre nada. Lo he intentado con la galería multimedia, pero la opción para compartir está desactivada. ¿Qué estoy haciendo mal? / Carlota Gómez (email)

Respuesta: La forma más sencilla de compartir los ficheros multimedia de la forma en que nos indicas es, en efecto, con la ayuda de la galería fotográfica de Windows, ya que es este el programa que utilizarás habitualmente para gestionar tus fotos y ficheros multimedia. Desde aquí puedes iniciar la compartición de los archivos de forma muy controlada. Sin embargo es necesario que tengas configurada tu red local como privada.



Si ves que la casilla Competir ni nultinectio está desactivada, haz click en Funciones de red.....

Accederás al centro de redes. Haz click sobre el vínculo



que hay bajo la representación gráfica de tu red, para acceder a la personalización.

En el próximo cuadro de diálogo activa la entrada para convertir tu red en privada, lo que acti-



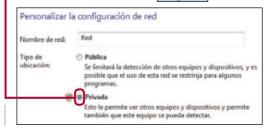
vará automáticamente la posibilidad de compartir tus ficheros multimedia. Luego haz click en Siguiente, Cerrar y A continuación, cierra también el centro de redes.

Ahora verás que la entrada se ha activado, de modo que haz click en ella para seleccionarla.

Si no se activara, deberás cerrar el cuadro de diálogo y volver a abrirlo. Luego haz click en

A continuación deberás determinar qué usuarios tienen acceso a tus ficheros, así que haz click en

Permitir y Acesta. Ya está. En el cuadro anterior también puedes establecer los permisos para usuarios individuales con Configuración.



Recuperar el antiguo grupo de trabajo

Pregunta: Hace poco que he adquirido un nuevo PC para mi casa y venía con Windows Vista preinstalado. Es un Pentium 4 Dual Core y voy a utilizarlo como equipo principal, pero quiero conectarlo a los otros dos ordenadores de mis hijos. El problema es que ahora me aparece un grupo de trabajo denominado "Workgroup" en la lista de redes y no consigo conectarme a mi antiguo grupo. ¿Cómo debo hacerlo? / Zacarías Lozano (email)

Respuesta: Durante la instalación de Windows Vista existe la posibilidad de realizar la conexión con una red local existente e introducir los datos correspondientes. Sin embargo, si el PC venía con Windows preinstalado, este tipo de tareas no vienen hechas, de modo que hay que configurar el equipo para que se conecte a la red local de la que ya dispones. Esta tarea se resuelve en el panel de control,

como casi siempre que hay que modificar la configuración del sistema.

Así que haz click en y Panel de control para abrir ahora dicha función. Luego localiza el icono y ábrelo con un doble click. Verás la siguiente.

Localiza el vínculo en la parte derecha y ábrelo con un click. Aparecerá la ventana de propiedades que seguramente recuerdas de versiones anteriores de Windows. Haz click en el botón Combier.

En la nueva ventana que se abre, sustituye el nombre del grupo de trabajo

predeterminado
por el tuyo
Luego haz click en Acette para
confirmar los cambios. El sistema necesitará unos segundos y
luego mostrará el siguiente mensaje:

Se unió correctamente al grupo de trabajo HARKONIRN.

Es muy probable que sea necesario reiniciar el equipo para anular todas las conexiones establecidas y dar de alta el PC en el nuevo grupo



de modo que haz click en Cetter y Reinicia ahora. Tras esto, el PC ya forma parte del grupo de trabajo existente.



Dudas frecuentes en Windows Vista Cambiar entre una red pública y una privada Miniaturas de imágenes que son incorrectas 62 Recuperar el antiguo grupo de trabajo o que desaparecen 63 Menor rendimiento del disco duro Fliminar las preguntas de seguridad 66 63 66 Dispositivo USB de audio sin sonido Personalización avanzada del sistema Inicio de Windows XP en un arranque dual 64 Restaurar archivos y documentos personales 66 Sin transparencias en el escritorio en las ventanas 64 Imposibilidad de iniciar el sistema 67 Seguridad de datos con BitLocker Desactivar la hibernación y eliminar su fichero

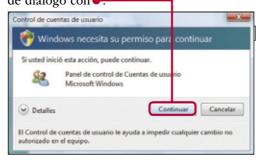
Eliminar las preguntas de seguridad

Pregunta: Aunque en todas partes he visto que Windows Vista es un sistema operativo mucho más seguro que Windows XP, encuentro un poco pesadas las constantes preguntas de confirmación de seguridad en cuanto hago cualquier cosa que se sale de lo común, como abrir una carpeta del sistema o intentar cambiar una configuración, por muy pequeña que sea. ¿No hay forma de apagar los continuos avisos? Llevo mucho años trabajando con Windows y no suelo cometer imprudencias. Trabajo mucho realizando cambios en el sistema y realmente voy mucho más lento ahora que antes, con tanta pregunta. / Alejandra Garcés (Madrid)

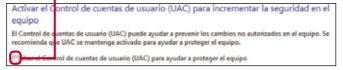
Respuesta: El nuevo sistema de control que implementa Windows Vista y que tiene como propósito impedir que los programas puedan realizar cambios en el sistema sin que lo sepas, se llama control de cuentas de usuario. Cada vez que se realiza una modificación, aparece una ventana de control, consultando si la has iniciado tú mismo o si ha sido un programa no autorizado. De esta forma puedes bloquear de forma muy eficiente el spyware, las aplicaciones ocultas y aquellas que intentan hacerse un hueco en el registro a la fuerza para iniciarse cada vez con Windows. Naturalmente puedes apagar el control cuentas de usuario, aunque eso hace que Windows Vista sea más vulnerable de nuevo.



Aparecerá el propio control de cuentas de usuario y deberás confirmar el cuadro de diálogo con •

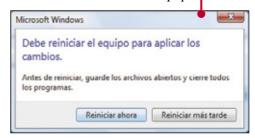


En la ventana que verás ahora, desactiva la entrada ♥



y, seguidamente, haz un click de ratón sobre el botón Aceptar.

Verás un nuevo cuadro de diálogo que solicita el reinicio del equipo ♥.



Esto es imprescindible, de modo que cierra todos tus programas y haz click en Reinicar ahora. Mientras tengas desactivado el control de cuentas de usuario, Vista te recordará periódicamente este hecho en la barra de tareas •



Pero, por otro lado, desde este momento se habrán acabado ya definitivamente las constantes solicitudes de confirmación del sistema operativo.

Dispositivo USB de audio sin sonido

Pregunta: En general estoy muy contento con mi nuevo Windows Vista, pero tengo un problema intermitente cuando conecto mi reproductor de audio portátil al puerto USB del PC. Algunas veces, cuando inicio la reproducción de la música, ¡no oigo nada! Si lo desconecto y conecto varias veces, en algún momento vuelve a funcionar. Lo mismo si reinicio el equipo, pero eso ya me parece demasiado. ¿No hay alguna forma de solucionar el problema de forma rápida? ¿O es un fallo de Windows? Por cierto, utilizo el reproductor de medios que viene con el sistema, la versión 11. / Susana Arjona (Ciudad Real)

Respuesta: Este es un problema conocido del nuevo reproductor de medios que ocurre sólo en algunas circunstancias y combinaciones de acciones de reproducción: detención de la música o mientras conectas o desconectas un dispositivo USB. El resultado es que sólo puedes oír la música por determinados altavoces (si tienes más de 2), en función de tu configuración de audio. La forma más sencilla de solucionar esta cuestión es que reinicies el reproductor de medios.

Para ello cierra el que tengas abierto con y luego haz click en y Reproductor de Windows Media. El programa se abre de nuevo y el problema estará resuelto. Es de esperar que en breve exista una actualización que solucione esta cuestión.

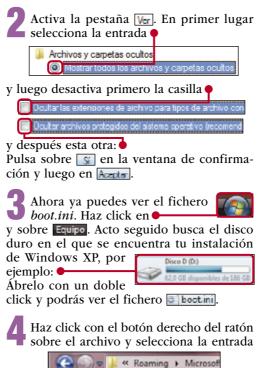


Inicio de Windows XP en un arranque dual

Pregunta: Hace poco conseguí el sistema operativo Windows Vista y decidí probarlo en mi PC, pero como no quería perder todos los programas de Windows XP ni las configuraciones que ya tengo, por el momento lo instalé en otro disco duro para poder elegir qué sistema quiero durante el inicio del PC. La cuestión es que ahora me funciona Windows Vista perfectamente, pero no puedo acceder de ningún modo a Windows XP. He intentado reparar el sistema con el disco de XP, pero entonces pierdo Windows Vista. Quisiera mantener los dos y me consta que se puede. ¿Podéis decirme cómo mantener mis dos sistemas por el momento? El mensaje que recibo es el siguiente: "No se ha iniciado Windows porque el siguiente archivo falta o está dañado: C:\Windows\system32\ntoskrnl. exe. Reinstale una copia del archivo mencionado." / Alberto Tomás, (email)

Respuesta: En ocasiones, la instalación de Windows Vista daña un fichero que es muy importante para el inicio del sistema, ya que contiene la lista de sistemas operativos presentes en el PC. Se trata de *boot.ini*. Simplemente editándolo puedes corregir el problema aunque, como se trata de un fichero del sistema, la edición no es tan sencilla, ya que está bastante protegido. Pero unos minutos serán suficientes para recuperar la instalación de Windows XP de modo que funcione sin problemas.

Comienza con un click en y otro en Exploror. En la ventana que se abre haz click en el botón y luego en Opciones de carpeta y de búsqueda.



Propiedades. Activa la pestaña Sogundad y pulsa en Opciones avanzadas. En el apartado Propietario pulsa sobre Editar. Verás la lista de propietarios, en la que debes seleccionar Nuevo propietario: Nombre Baron Harkonnen (UnimatrixOne\Baron Harkonnen) Luego haz click en Aceptar, Aceptar y Aceptar, y podrás pasar a la edición del fichero, que es lo que realmente querías desde el principio. Haz click con el botón derecho del ratón sobre el fichero boot v selecciona Editor. Busca la línea de texto que corresponde a Windows XP y localiza el segmento partition(1). Conviértelo en partition(2), con lo que tendrás algo similar a esto:

Guerder para aplicar los cambios. Reinicia el equipo y ya podrás ver el menú de elección de sistema para iniciar Windows Vista o XP, según necesites.

Finalmente, cierra el Bloc de notas con

un click en el icono es de su esqui-

na superior derecha. Después, haz click en

boot - Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\windows="Microsoft windows XP Professional" /fastdetect

Sin transparencias en el escritorio y en las ventanas

Pregunta: Uno de los detalles que más me ha llamado la atención de Windows Vista y que ha sido uno de los factores por los que me decidí a cambiar de sistema operativo (a parte de la seguridad) ha sido el nuevo aspecto de la interfaz, con todos los efectos visuales y transparencias que tiene. Pero cuál no ha sido mi sorpresa cuando no puedo activar estos efectos y las ventanas de Windows son todas opacas. Además, si las comparo con el escritorio del Windows Vista que tengo en el trabajo, tengo menos efectos o de menor calidad. Mi tarjeta gráfica es bastante nueva (una Geforce 6) y durante la instalación no hubo problemas en el reconocimiento. ¿Hay alguna opción "secreta" que tengo que activar? / Verónica Zapatero (email)

Respuesta: El tema de las mejoras visuales de Windows Vista está muy relacionado con la tarjeta gráfica y los controladores de la misma. Aunque durante la instalación no haya habido problemas, es posible que sea necesario actualizar los controladores para que puedas disponer de todas las funciones de la tarjeta. Además, es imprescindible que el controlador sea WDDM para aprovechar todas las mejoras de Windows Vista. Pero también puede haber otras causas.

En primer lugar verifica que no tengas más de una tarjeta gráfica en el PC. Si son de diferentes marcas, esto puede ser la causa de que no haya transparencias. También podría ser posible que la tarjeta no admita el tema Aero de Windows Vista (que incluye las transparencias, sombras, etc.) aunque por el modelo que nos indicas, este no debería ser el problema.

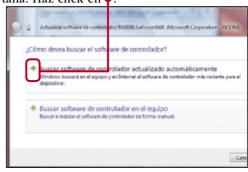
Vínculo Organice el contenido de esta

carpeta.

De modo que verifica si tienes activa la función de transparencia en primer lugar. Haz click con el botón derecho del ratón sobre algún lugar vacío del escritorio y selecciona la entrada Personalizar. Luego haz un click en y verifica que esté activada la entrada Habilitar transparencia. Si es así, pulsa en Aceptar. Si no, actívala y habrás resuelto el problema.

Si el paso anterior no conduce a nada, haz click en y Configuración avanzada. En la ventana que se abre, verifica que el controlador sea WDDM.

Si no es así, deberás descargar e instalar la versión más reciente de controladores desde la página web del fabricante.



Windows Vista buscará el controlador en el disco y procederá a su instalación. Es posible que primero tengas que iniciar el instalador que hayas descargado de Internet o descom-

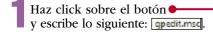
Tipo de adaptador de tu NVIDIA GEForce 6600 fiche

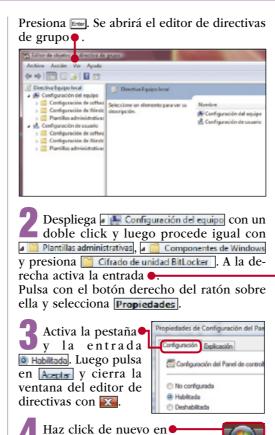
primirlo en una carpeta de tu elección, si es un fichero zip o similar.

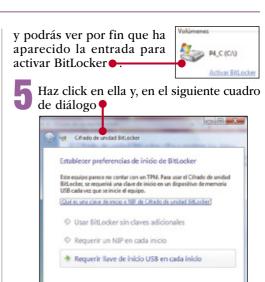
Seguridad de datos con BitLocker

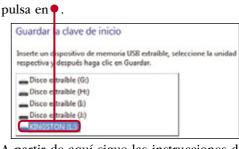
Pregunta: He visto en las especificaciones de Windows Vista que ahora se incluye un sistema de cifrado del disco duro que impide que se pueda leer información del mismo sin autorización o sin la contraseña. Aunque he encontrado el icono correspondiente en el panel de control, no soy capaz de activar esta función. Tengo Windows Vista Ultimate, con lo que todo debería estar incluido. ¿Por qué no funciona la encriptación? Ya he realizado las particiones que me pide Windows, pero aún así sigue apareciéndome el mensaje relativo a TPM. ¿Qué es? ¿Dónde lo configuro? / Roberto Céres (email)

Respuesta: En efecto, BitLocker está pensado como sistema de seguridad, ya que cifra todo el contenido de la unidad de disco en la que se encuentra Windows, incluyendo los ficheros del sistema. Sin embargo, uno de los requerimientos de BitLocker es que el equipo disponga de un chip llamado TPM (Trusted Platform Module), que es el que se encarga de la encriptación de los datos. Como este chip habitualmente sólo se instala en equipos de muy alta gama, en general debes prescindir de él. Sin embargo, hay una forma de decirle al sistema que guarde la clave de encriptación en una llave USB, en lugar de en el chip TPM para así poder emplear Bit-Locker en cualquier PC. Simplemente debes tener siempre a buen recaudo la llave USB y utilizarla para acceder a tu equipo. Ten en cuenta que si la llave se estropea o se borra, no tendrás acceso a los datos de tu disco duro. Al menos a la partición en la que se encuentre Windows.









A partir de aquí sigue las instrucciones del asistente. El proceso requerirá algunos reinicios y el cifrado puede llevarte más

Miniaturas de imágenes incorrectas o que desaparecen

en •

y también en

Pregunta: Utilizo con frecuencia la galería de imágenes de Windows Vista para gestionar mis fotos digitales. Me gusta mucho la posibilidad de poder regular ahora el tamaño de las miniaturas de forma muy flexible y rápida. Sin embargo, hace unos días me desaparecieron algunas miniaturas de unas pocas fotos y no he conseguido que Windows las muestre correctamente de nuevo. Aunque varío el tamaño e, incluso, he quitado la foto y la he puesto de nuevo, la miniatura sigue igual: no se ve la imagen. ¿Es culpa de las fotos? Tienen el mismo formato gráfico que las demás. / Bernardo Yuste (Murcia)

Respuesta: Este problema de las miniaturas que no se ven correctamente se debe a que Windows Vista no puede actualizar la caché de miniaturas. Por algún motivo, la miniatura incorrecta se generó mal la primera vez y, como ya existe, Vista no la cambia. Sin embargo, es posible que obligues a Windows Vista a restablecer completamente la caché, con lo que regenerarán todas las miniaturas de nuevo. Este proceso te llevará unos minutos por cada carpeta de imágenes (en función

del número de fotos que tengas en cada una), pero "refrescará" las miniaturas y hará desaparecer la incorrectas.

y luego en Panel de control. Pulsa

Cifrado de unidad BitLocker

Para reiniciar la caché de miniaturas haz click en ,

Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema
y Liberador de espacio en disco. Aparecerá esta última herramienta .

Selecciona la unidad de disco en la que se encuentre Windows Vista en la lista central y haz click en Aceptar.

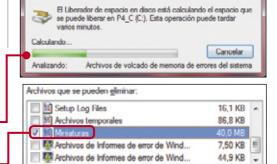
El analizador buscará todos los ficheros que se pueden borrar en el disco duro. Esta operación puede durar unos minutos . Después aparecerá una nueva ventana. Asegúrate de que en la lista central has seleccionado la entrada .

Después pulsa en Acepter y sobre
Los ficheros seleccionados se
borrarán y,
con ellos, la

caché de mi-

iberador de espacio en disco

niaturas. Ahora Windows Vista se "verá obligado" a crear las miniaturas de nuevo cuando abras la carpeta correspondiente de fotos.



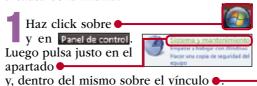
Cancelar

Menor rendimiento del disco duro

Pregunta: He notado que el rendimiento de mi disco duro es inferior en Windows Vista que cuando trabajaba con el sistema operativo XP en el mismo equipo. ¿Es eso posible? He intendo optimizar el sistema con varias utilidades, pero apenas noto la diferencia. ¿Hay algo en el sistema que pueda activar o desactivar para recuperar la velocidad de funcionamiento original, o los muchos mecanismos de seguridad ralentizan el intercambio de datos con el disco duro?/ Pedro Crespo (email)

Respuesta: Aunque no suele ser lo habitual, en algunas configuraciones es posible que se aprecie una degradación del rendimiento del disco duro. Esto no se debe tanto a los meca-

nismos de seguridad (que se encuentran muy optimizados) sino a que con esta nueva versión de Windows se ha introducido, también, una doble caché de lectura y escritura para los intercambios entre la memoria RAM y el disco duro. Si desactivas la caché de escritura, la información se escribirá de inmediato en el disco y anularás los retrasos que se producen a causa de la misma.



En la ventana que se abre localiza la entrada Unidades de disco y despliégala con un doble click. Busca la unidad de disco duro SISIGOULA ATA Device y haz click con el botón derecho del ratón sobre la misma. Selecciona la entrada Propiedades y, en la ventana que se abre, activa la pestaña Directivas.

Finalmente desactiva la casilla Habitar caché de escriura en el disco y haz click en Aceptar. Para terminar, puedes cerrar la ventana del panel de control con un click sobre



Personalización avanzada del sistema

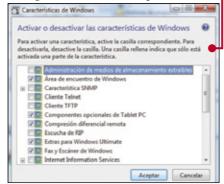
Pregunta: Llevo ya unos meses trabajando con Windows Vista y he visto que la selección de elementos activados o desactivados de que dispone el sistema no coincide con lo que yo necesito. Observando la lista de procesos que se están ejecutando en todo momento en mi ordenador, veo unos cuantos que no necesito nunca y, sin embargo, hay otros que tengo que iniciar a mano cada vez. Me gustaría que explicárais cómo puedo elegir las funciones que deben o no formar parte del sistema. / Sergio Domínguez (Valencia)

Respuesta: En efecto, la selección de tareas y procesos que están en funcionamiento de forma predeterminada, se realiza de manera que cubran un espectro amplio para la mayor parte de los usuarios. Naturalmente, en casos específicos es posible que esta elección no resulte del todo adecuada. Por suerte, Windows Vista permite configurar los procesos de forma personalizada.

Abre el panel de control de Windows con clicks sobre y Panel de control. Luego busca el icono



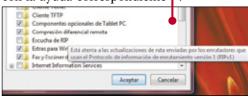
y ábrelo con un click. Aquí pulsa sobre y se mostrará un cuadro de diálogo (tardará unos segundos en verse, la primera vez)



2 En esta ventana puedes activar y desactivar toda una serie de servicios y funcio-



nes de Windows Vista, para adaptar el sistema a tus necesidades. Si precisas una explicación algo más extensa sobre la función concreta de alguna de las entradas, simplemente deja el cursor sobre la misma y aparecerá una ventana emergente con la ayuda correspondiente •.



Cuando termines, haz click en Aceptar.

Observa que hay algunas entradas cuya casilla está oscurecida, pero no marcada. Esto significa que dicha entrada dispone de



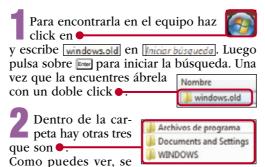
Despliega la entrada principal con un doble click y podrás ver, entonces, todas las secundarias para así poder seleccionar ahora si te gustan o no.

Restaurar los archivos y documentos personales

Pregunta: Acabo de instalar Windows Vista en mi equipo y he mantenido también el sistema Windows XP por miedo a perder datos aunque hice copia de seguridad (por si se me olvidaba algo). La cuestión es que creo que alguno de los programas que utilizo guarda datos en la carpeta del mismo programa, y ahora necesitaría recuperarlos. ¿Dónde guarda Windows Vista los ficheros de la instalación anterior de Windows y, sobre todo, qué hace con los programas que tenía? / Ernesto Golzálves (email)

Respuesta: Por suerte, Windows Vista guarda todos los ficheros de las carpetas *Mis documentos*, *Archivos de programa* y del propio Windows XP anterior. De esta forma puedes recurrir siempre a la información que necesites o, simplemente, hacer un repaso de

todo el software que tenías instalado para de estaforma porder recuperarlo en algún momento. Todo se guarda en una carpeta que crea Windows Vista y que se denomina *Windows.old*.



mantienen todas las carpetas que son importantes en Windows XP. De modo que si crees que alguna de tus antiguas aplicaciones guarda datos en la carpeta correspondiente al programa, abre Competir minulimedo con un doble click y comienza la búsqueda. Una vez que encuentres lo que necesitas, muévelo a la carpeta correspondiente de Windows Vista.

Si necesitas recuperar información personal de *Mis documentos* o similar, deberás abrir

Documents and Settings

V luego el nombre del

Baron Harkonnen

y luego el nombre del usuario a cuya carpeta de *Mis documentos* quieres acceder •.

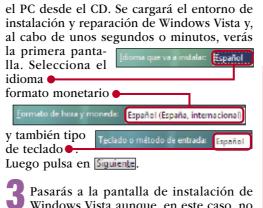
Imposibilidad de iniciar el sistema

Pregunta: Estoy un poco desesperado con Windows Vista. Es la tercera vez que instalo el sistema completo porque, no sé muy bien a qué se debe, el PC deja de arrancar Vista. Lo único que veo es un mensaje que dice "El archivo de datos Boot Configuration de Windows no encuentra información necesaria". Tengo un doble arranque en el PC con otro sistema operativo (Linux) y no sé si tiene que ver, porque sí se inicia correctamente. Necesitaría una solución sencilla, porque no quiero volver a instalar el sistema operativo. / Antonio Maceda (email)

Respuesta: El hecho de que dispongas de dos sistemas operativos puede explicar el motivo por el que el almacén de datos de configuración de inicio (BCD) esté dañado o carezca de la información necesaria para el correcto inicio del sistema. Pero las causas también pueden ser otras. En cualquier caso, la solución es la misma: recuperar los ficheros de inicio. Una vez hecha esta corrección, te aconsejamos que estés unos días sin utilizar Linux, si es posible, para descartar que se trata del gestor de inicio doble.

Para realizar esta reparación necesitas el disco original de instalación de Windows Vista. Insértalo en tu unidad de CD o DVD y reinicia el PC para, de este modo, iniciar desde el propio disco.

Pulsa una tecla, cuando veas el mensaje correspondiente en pantalla, para iniciar

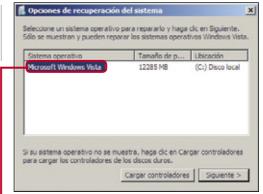


Pasarás a la pantalla de instalación de Windows Vista aunque, en este caso, no es eso lo que quieres hacer. De modo que haz click en Reparar el equipo y espera a que el programa localice todas las instalaciones de Windows que tienes en el disco duro. Este proceso puede tardar unos minutos. Una vez que aparezcan, haz click en el sistema que tiene problemas para seleccionarlo y luego pulsa sobre Guiente >.

Ahora aparecerá una nueva ventana con las opciones de reparación disponibles. Haz click en



y espera a que termine. Finalmente, quita el CD o DVD de Windows Vista de la unidad correspondiente y pulsa en Render.



Espera a que arranque el sistema de la manera habitual. Cuando esto ocurra, podrás comprobar que el problema ya se habrá resuelto. Podrás utilizar Windows Vista ya sin ningún contratiempo.



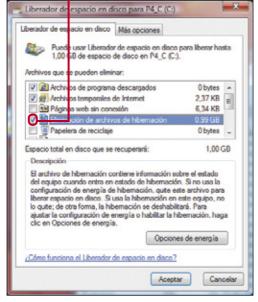
Desactivar la hibernación y eliminar el fichero correspondiente

Pregunta: El otro día vi, con una utilidad de ficheros que utilizo muy a menudo, que en directorio raíz de mi disco duro hay un fichero llamado "hiberfil.sys" de ¡1 GB! ¿Qué función tiene exactamente? He leído en Internet que tiene que ver con la función de hibernación, pero nunca utilizo esa función. ¿Puedo borrarlo directamente? ¿Afecta eso negativamente al sistema? / A. T. M. (Sevilla)

Respuesta: El fichero *hiberfil.sys* es, como bien has leido, un archivo que Windows utiliza cuando el equipo hiberna. Cuando eso ocurre, escribe todo el contenido de la memoria RAM en el fichero para que pueda cargarse cuando el sistema se vuelva a iniciar. Por este motivo, ese archivo *hiberfil.sys* tiene exactamente el mismo tamaño que la memoria RAM de PC. De modo que si tienes 1 Gb de RAM, *hiberfil.sys* será de 1 Gb. Si quieres eliminarlo para recuperar ese espacio en el disco duro, procede de la siguiente forma:

En primer lugar, elimina el fichero de hibernación con el liberador de espacio en disco. Pulsa sobre Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y, por último, sobre Liberador de espacio en disco. En la primera ventana que se abre, haz click en Aceptar.

Luego verás la ventana principal del liberador de espacio en disco. Selecciona la entrada



y luego haz click en el botón Aceta. Se abrirá de este modo una nueva ventana de confirmación. Utilízala para hacer un simple click sobre el botón .

Luego, desactiva la función de hibernación, de forma que no vuelva a crear el archivo que acabas de eliminar. Para lograrlo, haz ahora un click sobre el botón •,



Accesorios y luego, con el botón derecho del ratón sobre Símbolo del sistema. Selecciona la entrada Fiecutar como administrador y se abrirá la ventana del símbolo del sistema.

Escribe lo siguiente: powercfg -h off_y presiona - Luego cierra la ventana del símbolo del sistema con -.



Programas probados en Computer Hoy

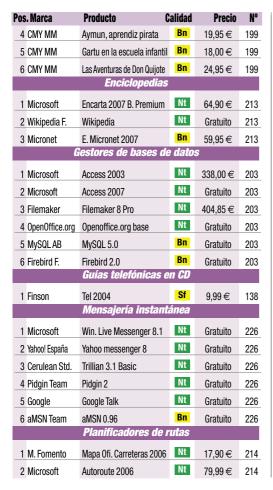
Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.

Nuevo producto analizado en el ranking 😘 Sobresaliente 👫 Notable 📴 Bien 😽 Suficiente 🛄 Insuficiente Մ Deficiente 🛂 Precio rebajado 🗴 Descatalogado

os. Marca	Producto C	alidad	Precio	N°
	Análisis del PC		_	
1 Lavalys	Everest U. E. 2006	Bn	24,00€	208
2 Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bn	24.99€	208
3 Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bn	199,00€	208
4 G. Topala	SIW v1.63	Bn	Gratuito	208
5 P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bn	29,95€	208
6 D. Reichl	Resynfo 2.1	In	Gratuito	208
2111010111	Antivirus		ui ataito	
1 Kaspersky	Anti-Virus Personal 6.0	Nt	39,95€	216
2 Softwin	BitDefender Antiv. Plus v10	Nt	34,99€	216
3 Panda	Panda Antivirus 2007	Nt	29,95€	216
4 McAfee	VirusScan Plus 2007	Nt	49,95€	216
5 Eset	NOD32	Nt	45,24€	216
6 Grisoft	AVG 7.5 Antivirus Prof. Ed.	Nt	26,90€	216
7 Symantec	Norton Antivirus 2007	Nt	44,99€	216
8 Data Becker	Antivirus 2006	Bn	14,99€	216
	Aplicaciones anti-s	pam		
1 Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00€	180
2 Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95€	180
3 Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00€	180
4 James Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5 Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6 Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180
Ca	atalogadores de foto	grafía	as	
1 Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28€	217
2 Magix	Foto Maker 2006+iPace	Nt	39,99€	217
3 Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98€	217
4 Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90€	217
5 Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6 Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99€	217
7 Avanquest	ACDSee 9	Nt	34,95€	228
8 Adobe	Photoshop Album 3 SE	Nt	Gratuito	217
9 Pierre-E	Xnview 1.82.4	Nt	Gratuito	217
O Cerious Soft.	ThumbsPlus 7	Bn	69,37€	217
	Compresión de arci	hivos		
1 Win.rar	WinRAR 3.61	Nt	34,74€	211
		63		
	ograma de de archivos ucir el tamaño	near.		
	se de ficheros.	ΙΞ	WinRAR	
2 WinZip Com.	WinZip 10.0 Pro	Nt	49,95€	211
3 ACE C. Sw.	WinAce Std. 2.65	Nt	23,15€	211
4 Allume Sys.	Stuffit St. Ed. 9.0	Bn	19,94€	211
5 ESTsoft C.	AlZip 6.32	Bn	Gratuito	211
6 I. Pavlov	7-Zip 4.19 beta	Bn	Gratuito	211
	10071 10	Bn	1E 00 C	211
7 ACD System	ACDZip 1.0	DII	15,89€	211

os. Marca	Decalerate	0-1:4-4	Dunnin	NIO
	Producto Correo electrón	Calidad ico	Precio	Nº
1 Mazilla		Nt	Cratuita	216
1 Mozilla 2 Microsoft	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito Gratuito	216
	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	
3 Sourceforge 4 Incredimail	Evolution 2.6.2.5 Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216 216
5 Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216
6 Qualcomm	Eudora 6.2	Bn	Gratuito	216
7 David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bn	Gratuito	216
8 OttoRey	PVMailer 0.1.4	Sf	Gratuito	216
	reación de docume			210
1 Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Nt	99,00€	196
2 Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46€	196
3 Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00€	196
4 CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Sf	59,00€	196
5 Data Becker	PDF Creator	Sf	5,95€	196
6 Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Sf	49,00 €	196
o diob. diapii.	Cursos		43,00 C	130
	ldiomas - Catalá	ín		
1 Diàleg MM.	Curs de català bàsic	Nt	58,30€	205
2 Avanquest	TalkNow Catalán	Nt	29,95€	205
3 LinguaShop	TeachMe! Catalán	Bn	34,80 €	205
O Linguation	Idiomas - Euske	ra	04,00 €	200
1 Avanquest	TalkNow Euskera	Nt	29,95€	205
2 LinguaShop	TeachMe! Vasco	Bn	34,80€	205
J			- ,	
3 NonBait	Irakaslea I	Bn	42,75€	205
3 NonBait	Irakaslea l Idiomas - Japon		42,75€	205
3 NonBait 1 Avanquest			42,75 € 35,95 €	205
	ldiomas - Japon	és		
	Idiomas - Japon World Talk Japonés	és		
1 Avanquest	Idiomas - Japon World Talk Japonés Informática	és Bn	35,95€	228
1 Avanquest 1 TGarben	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP	és Bn Nt	35,95 € 29,95 €	228 156
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack	es Bn Nt Bn Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 €	228 156 156
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP	es Bn Nt Bn Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 €	228 156 156 156
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado	es Bn Nt Bn Bn Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 €	228 156 156 156 156
1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0	Bn Nt Bn Bn Bn Bn Bn Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 €	228 156 156 156 156
1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP	Bn Nt Bn Bn Bn Bn Bn Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 €	228 156 156 156 156
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 ViaFutura	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi	Mt Bn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 €	228 156 156 156 156 156
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principio	Mt Bn Bn Bn Bn Antes	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 €	228 156 156 156 156 156 156 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier	es Bn Nt Bn Bn Bn Bn Bn Rn Bn Nt Nt Nt Nt	35,95 ∈ $29,95 ∈$ $93,00 ∈$ $15,00 ∈$ $19,00 ∈$ $45,00 ∈$ $29,00 ∈$ $59,95 ∈$	228 156 156 156 156 156 156 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0	Mt Bn Bn Bn Bn Antes Nt Nt Nt	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 € 59,95 € 29,95 €	228 156 156 156 156 156 156 209 209
1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It	Mt Bn Bn Bn Bn Bn Rantes Nt Nt Nt	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 € 59,95 € 59,95 € 29,95 € 39,95 €	228 156 156 156 156 156 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes	es Bn Nt Bn Bn Bn Bn Rn	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 € 59,95 € 59,95 € 29,95 € 39,95 € 14,95 €	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02	Bn Bn Bn Bn Bn Antes Nt Nt Nt Nt Bn	35,95 ∈ $29,95 ∈$ $93,00 ∈$ $15,00 ∈$ $19,00 ∈$ $45,00 ∈$ $29,00 ∈$ $59,95 ∈$ $29,95 ∈$ $39,95 ∈$ $14,95 ∈$ $34,95 ∈$	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02 Curso de inglés online	Bn Bn Bn Bn Bn Antes Nt Nt Nt Nt Bn	35,95 ∈ $29,95 ∈$ $93,00 ∈$ $15,00 ∈$ $19,00 ∈$ $45,00 ∈$ $29,00 ∈$ $59,95 ∈$ $29,95 ∈$ $39,95 ∈$ $14,95 ∈$ $34,95 ∈$	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest 7 Lingua	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02 Curso de inglés online Mecanografia	Mt Bn Bn Bn Antes Nt Nt Nt Bn Bn Sf	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,00 € 59,95 € 29,95 € 39,95 € 14,95 € 34,95 € 80,00 €	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 ViaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest 7 Lingua 1 Micronet	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02 Curso de inglés online Mecanografía Mecanografía	Mt Bn Bn Bn Bn Bn Nt	35,95 ∈ $29,95 ∈$ $93,00 ∈$ $15,00 ∈$ $19,00 ∈$ $45,00 ∈$ $29,95 ∈$ $39,95 ∈$ $39,95 ∈$ $34,95 ∈$ $34,95 ∈$ $30,00 ∈$	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209 209 209
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest 7 Lingua 1 Micronet 2 D. Becker	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02 Curso de inglés online Mecanografía Mecanografía Pro PC Mecanografía 6.0	Mt Bn Bn Bn Bn Bn Antes Nt	35,95 ∈ $29,95 ∈$ $93,00 ∈$ $15,00 ∈$ $19,00 ∈$ $45,00 ∈$ $29,95 ∈$ $59,95 ∈$ $39,95 ∈$ $34,95 ∈$ $34,95 ∈$ $80,00 ∈$	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209 209 209 207
1 Avanquest 1 TGarben 2 Structuralia 3 Lodisoft 4 Luis Bonilla 5 Neo Clik 6 VíaFutura 1 Edusoft 2 Auralog 3 Auralog 4 Avanquest 5 Auralog 6 Avanquest 7 Lingua 1 Micronet 2 D. Becker 3 Draque M.	World Talk Japonés Informática Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack Curso Práctico Office XP Office II interm/avanzado Microsoft Excel XP 1.0 Curso Excel 97/2000/XP Inglés para principi English + Premium Tell me more Premier Tall to me 7.0 Before You Know It Inglés para principiantes Talk Now! 6.02 Curso de inglés online Mecanografía Mecanografía Pro PC Mecanografía 6.0 Accu Type Home	Mt Bn Bn Bn Mt Mt Mt Mt Bn Sf	35,95 € 29,95 € 93,00 € 15,00 € 19,00 € 45,00 € 29,05 € 59,95 € 29,95 € 34,95 € 34,95 € 80,00 € 29,95 € 29,95 € 29,95 € 29,95 € 29,95 €	228 156 156 156 156 156 209 209 209 209 209 209 207 207

os. Marca		Calidad	Precio	N
	Carné de conduc		10.0-	٠.
1 Data Becker	PC Autoescuela 3.0	Nt	19,99€	22
	er tests de para el carné y mejorar tus		AutoEscuela	
2 2mdc	Autoescuela.tv	Nt	Gratuito	22
3 Micronet	Autoescuela Multimedia	Nt	19,95€	22
4 AutoInet Interac.	Todotest.com	Nt	11,60€	22
5 Autoescuela-virt	Autoescuela virtual	Bn	9,95€	22
6 Autoesc.en casa	Autoescuela en casa	Bn	Gratuito	22
7 DGT	Página web de la DGT	Sf	Gratuito	22
	Otros			
1 Micronet	Consigue empleo	Nt	19,95€	15
2 Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bn Bn	19,95€	14
3 Imesa	Guitarra Española. Flamei	nco <mark>Bn</mark>	19,95€	14
4 Wings	Tu Carnet Fácil	Bn	22,00€	16
	esfragmentadores (le disc		
1 0&0 Soft.	0&0 Defrag V8 Pro.	Nt	49,90€	19
2 Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bn	32,58 €	19
3 Winternal	Defrag Manager 3	Bn	21,46 €	19
4 MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bn	9,00€	19
5 Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bn	41,34 €	19
6 Microsoft	Utilidad desfragmentación	Sf	Windows XP	19
7 Golden Bow	Vopt XP 7.22	In	11,74€	19
	Diseño de interio	res	,	
1 Avanquest	Floorplan 3D	Sb	74,99€	20
2 Avanquest	Home Design Archt.	Sb	49,95€	20
2 Data Becker	Diseño de interiores 3D	Nt	49,95€	20
3 Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit	Nt	19,95€	20
4 Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bn	79,99€	20
5 Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bn	39,99€	20
7 Jan Adamec	Room Arranger 4	Sf	16,00€	20
8 Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Sf	Gratuito	20
	Diseño de páginas	web		
1 Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64€	22
2 Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95€	22
3 Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99€	22
4 Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	22
5 Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	22
6 Magix	Website Maker	Bn	29,99€	22
7 INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95€	22
8 Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54€	22
	Educativos infam	tiles		
1 Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95€	19
2 CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00€	19
3 Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	19



⁹ 0S	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	21,90€	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Nt	19,99€	214
5	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	214
6	Марру	Mappy.com	Bn	Gratuito	214
7	Route 66	Route 66 España	Bn	49,99€	214
8	Google	Google Maps	Bn	Gratuito	214
9	Mapquest	Mapquest	Bn	Gratuito	214
10	Maporama	Mapporama	Sf	Gratuito	214
	Red	cuperación de datos	borrac	dos	
1	QueTek	FileScavenger 3	Nt	49,00€	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Nt	99,99€	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Nt	62,87€	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Nt	55,15€	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Nt	230,84€	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bn	37,55€	212
	ı	Reproductores mult	imedia		
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Nt	Gratuito	197
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bn	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bn	Gratuito	197
4	Online Med.	AVS DVD Player	Bn	Gratuito	206
5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Sf	Gratuito	197
6	Samo Sys.	n.player	Sf	Gratuito	197
		Sistemas de organi	zación		
		Agendas			
1	Microsoft	Outlook 2007	Nt	N.D.	219
2	MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Nt	100,00€	219



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



1) El ataque de los zombies

Tu PC puede ser controlado por un tercero con fines poco éticos

erdadero. Tanto es así que un estudio de la empresa Sophos señala que, alrededor del 90% del spam que circula en Internet, proviene de redes de ordenadores zombies o boonets.

El atacante envía un primer archivo a través del correo electrónico a un grupo aleatorio de ordenadores. Este fichero consiste en un troyano que, en caso de ser activado por el usuario, se instala en el

equipo correspondiente y envía al spammer los datos de conexión, de modo que éste consigue controlarlo de forma remota. A continuación, lo conecta a través de un protocolo de comunicación (HTTP, IRC, P2P, VoIP) con otros PCs infectados del mismo modo, y consigue dominar una red extensa de ordenadores para enviar

spam sin que sus usuarios sean conscientes de ello.

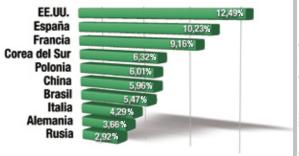
Para evitar que tu PC pase a formar parte de una red zombie, es aconsejable que tengas un firewall instalado para controlar las conexiones, así como la entrada y salida de datos de tu equipo.

Principales países emisores de spam

Casi el 44% del spam enviado el año pasado a través del correo electrónico vino desde Europa y Estados Unidos, según un informe publicado recientemente por IBM Internet Security Systems.

La mayoría del spam se envía a través de ordenadores zombies o redes boonets. Resulta preocupante el hecho de que España se sitúe como el segundo país emisor de correo no deseado.

Este dato puede deberse a determinados factores como la falta de una legislación que regule este problema, o una mejora en los sistemas de seguridad de los equipos.



Fuente: IBM Internet Security Systems

② ¿Dos mejor que uno?

La seguridad del PC se refuerza usando dos firewall

also. La seguridad de tu equipo no se reforzará aunque instales dos firewall. Será suficiente con uno de ellos, siempre que esté configurado adecuadamente y sea capaz de restringir los accesos no deseados al sistema.

En caso contrario, un tercero con intenciones no muy claras, podría acceder a tu ordenador y llevar a cabo acciones dañinas como el robo de datos personales y contraseñas, infectarlo con algún virus o, incluso, "secuestrarlo" dirigiendo su conexión a una red zombie cuya finalidad es el envío de spam a través del correo.

Al instalar un firewall (o cortafuegos) necesitas establecer una serie de reglas para autorizar el acceso de ciertas aplicaciones a la red (MSN Messenger, programas P2P, FTP, etc.). Además, necesitarás tam-



bién permitir la entrada y salida de datos a través de Internet para el funcionamiento de las mismas.

Es muy importante que definas bien estos permisos, de modo que estés seguro en todo momento de que los datos que entran y salen de tu PC son aquellos que quieres, y no otros. Por tanto, un firewall extra no resuelve nada si no se han especificado bien estas reglas, al menos, en uno de ellos.

Algo similar ocurre si optas por instalar dos antivirus, sólo que en este caso, la actividad de ambos puede ralentizar el rendimiento del PC.

3 Dulces para la red

Las cookies son spyware

also. Aunque siempre han estado en tela de juicio, estos archivos, denominados cookies (galletas en español), no se pueden considerar como maliciosos o perjudiciales.

Recopilan los datos de acceso del usuario de un sitio web, como nombre y contraseña de registro o configuración de la página, y los guardan en el PC en un sencillo fichero de texto para que éste no tenga que volver a introducirlos si visita ese sitio en otra ocasión.

Puedes configurar tu navegador para que no los



guarde, o sólo en aquellos casos que te interesa.

No obstante, cuando debes tener especial cuidado es al conectarte desde ordenadores públicos o de terceros, ya que si se guardan tus datos de acceso, es posible que otra persona pueda acceder al sitio como si fueras tú.

④ i Cuidado, un email! Leer un correo puede infectar el ordenador

also. Por leer el contenido de un mensaje de procedencia dudosa no se infecta el ordenador, ya que para activar cualquier malware oculto en él es necesario algún tipo de interacción por tu parte, como ejecutar el fichero adjunto o pulsar sobre él.

Para evitarlo, no abras presentaciones en Power-Point o vídeos si no conoces al remitente, ya que muchos códigos malignos se ocultan bajo la apariencia de ficheros graciosos.

Si hay imágenes incluidas en el cuerpo del mensaje, éstas pueden estar alojadas en un servidor web. Si no identificas al remitente, no las cargues porque al hacerlo el atacante confirmará tu dirección como válida para enviar spam.

A veces el código HTML del mensaje puede contener funciones en Javascript de dudosa finalidad.

La seguridad aquí varía en función del motor que use tu PC para mostrarlo. En algunos casos, depende del navegador, por lo que si utilizas IE con Outlook Express, es importante que ambas aplicaciones se encuentren actualizadas.

Son frecuentes las estafas bancarias (phishing) por lo que no hagas caso de mensajes procedentes del banco que soliciten tus claves v contraseñas. Un tercero podría obtener los datos de tu cuenta bancaria para acceder a ella. Habla primero con tu banco para que te confirme su procedencia.

Otro tipo de estafa son las ofertas de trabajo para hacer transferencias de dinero online. No lo hagas, porque son de empresas de blanqueo de capital y se trata de un delito tipifi-

cado con pena de cárcel.



Después de analizar el spam recibido en una de las cuentas de correo de Computer Hoy, los mensajes, en español, con contenido engañoso que pueden inducir al error son:

 Mensajes de bancos en el que solicitan tus datos o que accedas a una página.

- Ofertas de bonos de descuento en casinos online.
- Trabajar haciendo transferecias de dinero por Internet.
- Posibilidad de comprar software barato.
- PowerPoint con asuntos de mensajes graciosos.
- Cadenas solidarias de ayuda o de denuncia.

5 Tu PC está infectado

Algunas páginas chequean falsamente tu PC

erdadero. Es posible que mientras navegas por Internet alguna página te muestre un banner que te recomienda la instalación de un antivirus, ya que tu PC puede estar infectado. Incluso algunas pueden simular que han analizado tu ordenador y que han encontrado

archivos maliciosos para asustarte y que trates de solucionarlo cuanto antes.

Lo más habitual es que el software que te recomiendan para eliminarlos sea un spyware cuya finalidad, una vez instalado, es recopilar información sobre los sitios en los que navegas, y tus direcciones de contactos con fines publicita-

No siempre se acompañan de un banner llamativo (estos supuestos pueden ser relativamente fácil de identificar), sino que a veces se ofrecen como programas gratuitos en páginas con apariencia fiable que consiguen que caigas en el error y los instales en el ordenador.



En otras ocasiones, después de instalarlos te solicitan que abones una cantidad de dinero para poder eliminar el malware de tu equipo.

Nuestro consejo es que desconfíes siempre de páginas que ofrecen este tipo de servicios, y que descargues software desde

> la página del fabricante o desde sitios que conozcas y consideres seguros.

> Ten cuidado de instalar programas como AntivirusPCSuite, Expertantivirus, Malware Stopper, SpyVampire, SpyWare Secure, etc.

> En la página web www.vsantivirus.com puedes encontrar un listado bastante completo de este tipo de aplicaciones nocivas o sos-

pechosas, actualizado el pasado mes de mayo.

Computer № 229

6 Fichero corrupto

Es arriesgado descargar archivos P2P

erdadero. Es uno de los riesgos de obtener archivos que se comparten con programas P2P (eMule, eDonkey, etc.), ya que cualquiera puede nombrar un archivo del tipo que sea para compartirlo. Como no están sometidos a ningún tipo de análisis o control previo, pueden simular que se trata de un fichero de instalación de un conocido programa (sólo hay que cambiar el nombre) y ocultar en ellos un código malicioso. Si el usuario no tiene instalado un antivirus capaz de detectarlo, el virus se instalará en el PC una vez que se active el fichero ejecutable.

Otro problema frecuente ocurre en el caso de los vídeos, donde es fácil encontrarse con películas distintas de las que se pretende descargar (normalmente, cine X). Puede ser un inconveniente si son menores los que usan estos programas.

En cualquiera de los dos casos, es siempre recomendable la vigilancia por parte de los padres.



7 Limpieza de huellas

Los correos que se eliminan de la papelera no se pueden recuperar

also. Ya que para borrar definitivamente un email debe ser eliminado del servidor de entrada donde se almacenan. Si utilizas un cliente de correo que utilice el protocolo POP3, como Microsoft Outlook o Outlook Express, es posible que esté configurado para mantener los correos en el servidor una vez que los descargues en tu equipo.

Pero si no quieres conservar ciertos mensajes por su contenido confidencial, te aconsejamos que lo verifiques en la configuración de tu cuenta, ya que esta función de los clientes de correo puede convertirse en una pega más o menos grave. Otra de las posibilidades que te ofrecen los clientes de correo es eliminar los mensajes del servidor pasado un tiempo que tú establezcas previamente. Estas dos funciones las encontrarás dentro de las herramientas de configuración avanzada del cliente de correo

Si accedes a través de una cuenta IMAP, debes eliminar además el correo del servidor donde se encuentran almacenados (existe alguna opción que

úmeros de puerto del serv Servidor de entrada (POP.		Usar predeterminados
Este servidor preci		
Servidor de salida (SMTP):		and bud
Este servidor predi		cifrada (SSL)
iempo de espera del servid	lor —	
Corto -0	Largo 1 min	uto
ntrega		

suele denominarse "Purgar mensajes").

Si dispones de una cuenta de correo HTTP (Gmail, Hotmail, etc.), es suficiente con eliminarlos de la papelera del sitio.

¿Y si envías un mensaje comprometido a quien

no debías? El proceso inverso es más complicado, pero existen aplicaciones de correo HTTP como BigString (www.bigstring. com), con la que puedes enviar de vuelta o editar el contenido de un mensaje (incluidos los ficheros adjuntos) que haya sido ya enviado y alojado en un servidor.



® ¿ Quién es quién?

Empresas de software antivirus contratan a creadores de virus

erdadero. Algunos de los harkers más conocidos se replantearon su carrera en su momento y hoy trabajan en empresas dedicadas a combatir los virus y los ataques a la seguridad del ordenador y de las redes.

Aún así, hay que señalar que se trata de casos excepcionales, ya que las leyes persiguen este tipo de delitos y son más los que han terminado en prisión.

Uno de los hackers más populares, Kevin Mitnick, que durante los 80 pudo comprometer la seguridad de los ordenadores de EEUU, es ahora consultor y asesor en su propia empresa de seguridad, eso sí, después de haber pasado varios años a la sombra.



10 Nadie me ve

La descarga compartida de archivos es anómina



also. Aunque la IP con la que te conectas a Internet sea dinámica y cambie cada vez que accedes a la red, tu proveedor conoce y mantiene un archivo de quién y dónde se conecta cada equipo. Por tanto, a partir de una dirección IP es posible identificar al usuario y comunicarlo a la autoridad competente ante un requerimiento judicial.

Pero puedes mantener la calma. Una directiva comunitaria, aprobada el pasado 25 de abril, considera no punibles estas descargas si se trata de actos privados con fines personales y no lucrotivos.

En este sentido, el Ministerio de Industria ha manifestado recientemente su renuncia a legislar el intercambio de contenidos a través de Internet.

9 El ojo que te vigila

Todas las comunicaciones pueden interceptarse

erdadero. Se conoce como Echelon, y comprende un ambicioso proyecto capaz de interpretar todas las comunicaciones a escala mundial realizadas por radio, satélite, fibra óptica, celulares y microondas (teléfono móvil, email, fax, etc.).

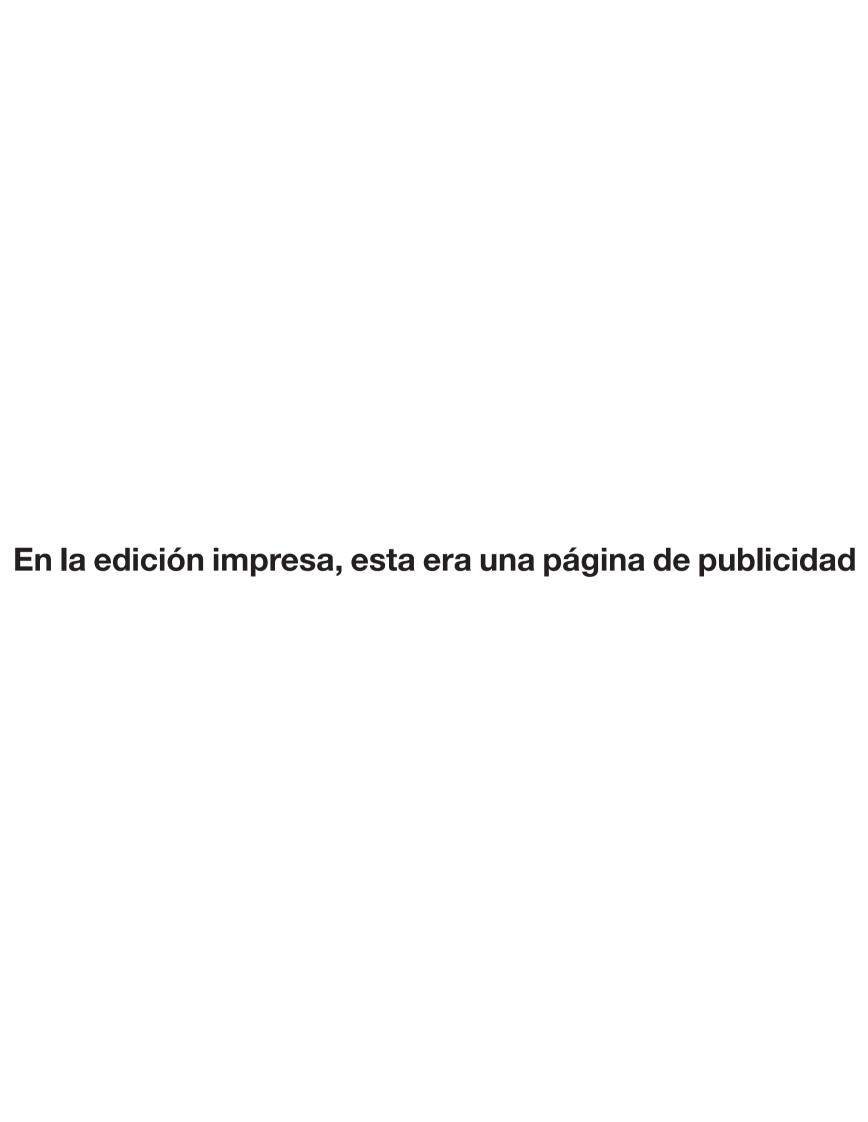
En principio, se pretende identificar aquellas que hagan referencia a actos terroristas o tráfico de drogas. Fue a partir del ataque de las Torres Gemelas del 11 de septiembre cuando hubo unanimidad y cooperación en el proyecto por parte de la mayoría de los estados.

La organización cuenta con potentes ordenadores (conocidos como "diccionarios") que analizan la información y la clasifican como sospechosa a partir de ciertos indicadores como el uso de ciertas palabras, direcciones o, incluso, voces específicas.

Esto no quiere decir que estés siempre bajo vigilancia, ya que se deben repetir ciertos patrones y, además, algunas zonas están más vigiladas por considerarse de alto riesgo.

No obstante, existen métodos para cifrar los mensajes con los que se impide que sean interceptados.







¿Se "tuesta" mucho tu ordenador? Si es así, puede que no tenga un buen sistema de refrigeración, así que, si quieres que no se "queme" antes de tiempo, tienes que instalarle uno cuanto antes. Te explicamos qué posibilidades tienes para enfriarlo adecuadamente.

os ordenadores generan mucho calor, sobre todo si se usan a pleno rendimiento. Para evitar que se estropeen a causa de esto es preciso enfriarlos adecuadamente. Existen muchos tipos de refrigeración, tanto para la torre del PC en conjunto, como para sus diversos componentes.

Si necesitas bajar la temperatura de tu equipo, antes de optar por ninguno de estos sistemas, lo mejor es que sepas qué necesitas según sea tu caso, y qué tecnología te conviene más. De otra forma puedes acabar gastándote demasiado dinero innecesariamente, o bien instalando un sistema que no alcance los niveles de enfriamiento que necesita tu ordenador.

No pierdas detalle de lo que te contamos en este artículo y así sabrás todo lo que necesitas para que no le suba la fiebre a tu PC.

El porqué de la refrigeración

Como ya hemos explicado, es importante que los componentes de un equipo no superen ciertos niveles de calor, ya que podrían estropearse. La temperatura óptima de funcionamiento suele ser muy parecida en todos los casos (siempre inferior a 25 o 30°C). En

cuanto a la máxima, varía mucho entre los diferentes elementos. Para saber qué temperatura máxima soporta, por ejemplo, el procesador, se deben consultar sus especificaciones en la página web del fabricante. Es-

ta información también se encuentra en webs de reportajes y pruebas de hardware, como www. tomshardware com.

Los sistemas de refrigeración más grandes dimensiones.

extremos suelen ser de

Computer Nº 229

Sumario El porqué de la refrigeración Principios básicos Refrigeración por aire Empresas que comercializan sistemas de refrigeración 75 75 Heat pipes Refrigeración por agua 76 Otros sistemas Cómo se enfría cada componente de un ordenador 77

sibles, y los que generan más calor, tengan controlada su temperatura según sea el rendimiento que se les exija en cada ocasión.

Es por ello que se hace necesario recurrir a los sistemas de refrigeración.

Principios básicos

Todos los sistemas de refrigeración se basan en leyes físicas relacionadas con la temperatura, entre ellas, las que explican la termodinámica de fluidos y gases, la ley de Fourier y otras relacionadas con cargas eléctricas y calor.

Los materiales que se emplean para casi todos los elemento de disipación son aluminio o cobre, siendo este último más efectivo, dado su mayor índice de conductividad de calor.

En la refrigeración líquida se usan tubos de goma o polímeros, líquidos con elevado calor específico, como el agua o algunos líquidos refrigerantes, y bombas eléctricas para moverlos por el circuito.

A continuación te contamos en qué consiste cada uno de los métodos que existen para bajar la temperatura de un PC.

En cualquier caso, lo

más importante es que

los componentes más sen-

Refrigeración por aire

Es el método que más se utiliza en todos los PCs, y también el más barato. Consiste en renovar constantemente el aire que está en contacto con cada elemento, de manera que la temperatura se acerque a la que hay en el ambiente. Esto puede de hacerse de forma activa (ventilación) o pasiva (disipación).

En los ordenadores de gama media se usa un disipador con ventilador para la CPU.

Ventilación

Existen diferentes formas de emplear la ventilación para enfriar un equipo. Normalmente este es el sistema idóneo para enfriar varios elementos, como la torre del PC, la fuente de alimentación, algunas tarjetas gráficas e, incluso el chipset 01 (Pág.76). Consiste en crear una corriente de aire renovado que enfríe un poco el equipo en conjunto, y así, que no falte aire para disipar el calor de algunos de los componentes. Para ello se colocan ventiladores en la caja y en ciertos elementos. Si el PC es de gama media o baja se suele instalar un ventilador en la caja (para la salida de aire, y con entradas en algún punto de la torre) y, en algunos casos, en el chipset (aunque es menos común). Tanto la fuente de alimentación como el procesador y la tarjeta gráfica tienen siempre su propia refrigeración. Esta configuración suele bastar para mantener una temperatura adecuada en el equipo. En equipos más potentes siempre se deben instalar

Empresas que comercializan sistemas de refrigeración

Nombre	Dirección web	Productos que comercializan	Distribuidor en España
Akasa	www.akasa.com.tw	Cajas, ventiladores, ventilación de portátiles, fuentes de alimentación, disipadores para memoria RAM 02 (Pág. 76), paneles de control y pasta térmica.	Choose & Buy (www.choose-buy.com) y Conetica (www.conetica.es)
Aerocool	www.aerocool.com.tw	Cajas, ventiladores, heat pipes, refrigeración líquida y fuentes de alimentación.	Biomag (http://www.biomag.es) Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Cooler Master	www.coolermaster.com	Cajas, ventilación por aire y líquida de CPU, VGA, chipset, discos duros y RAM. Fuentes de alimentación y refrigeración de portátiles.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Swiftech	www.swiftnets.com	Refrigeración por aire, agua y termoeléctrica de CPU, VGA y chipset.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Just Cooler	www.justcooler.com.tw	Ventiladores, refrigeración para discos duros, portátiles, CPU y chipset.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Thermaltake	www.thermaltake.com	Cajas, ventiladores, coolers de CPU y VGA. Refrigeración líquida, ventilación de portátiles, memoria RAM y discos duros.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Artic Cooling	www.arctic-cooling.com	Cooler CPU y VGA, ventiladores y cajas.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Revoltec	www.revoltec.com	Cajas, ventiladores, ventilación de portátiles, fuentes de alimentación, memorias y discos duros, coolers para chipset y VGA y paneles de control.	Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es)
Spire	www.spirecoolers.com	Cajas, ventiladores, fuentes de alimentación, heat pipes, coolers para tarjetas gráficas y CPU.	Tienda online de Agalisa (http://tienda.agalisa.es)



Refrigeración pasiva

gráfica y demás.

Se basa en la ley de Fourier que dice, a grandes rasgos, que la capacidad de conducir calor es directamente proporcional a la superficie de contacto. La

aplicación a la infor-

mática consiste en el uso de disipadores, un conjunto de láminas metálicas, similares a un radiador, por donde se ex-

Los heat pipe más eficientes son los que tienen un ventilador para renovar el aire del disipador, aunque son más ruidosos. pande el calor de un componente, y que se enfrían con facilidad debido a la gran superficie que tienen. Su uso es cada vez más común en procesadores, pero sobre todo en chipsets v elementos más pequeños, como los chips de memoria RAM y los procesadores de las tarjetas gráficas. La mayor ventaja de los disipadores es que no producen ningún ruido, ya que no tienen partes móviles. Por otro lado, su rendimiento no es adecuado para enfriar un procesador o una tarjeta gráfica que sea de alto rendimiento.

Refrigeración activa

Se trata de juntar un ventilador con un disipador. Cada vez se emplea más, debido a que aprovecha

Computer Nº 229

muy bien las características de los dos métodos anteriores. Permite enfriar mucho los procesadores y chips gráficos, algo que no se consigue en muchos casos con los otros dos sistemas de refrigeración por aire. Existen modelos de ventilador más parecidos a una turbina, y que suelen tener más capacidad para evacuar aire caliente del disipador. Eso sí, su precio es más elevado, así como los costes del mantenimiento.

El inconveniente es que genera ruido debido al ventilador. Una forma de evitar esto es emplear un sistema de control que gestione la velocidad de giro de los ventiladores. Gracias a estos disposi-

Existen controles de temperatura que permiten monitorizar el calor de varios componentes y regular la refrigeración el PC.

tivos se puede ajustar la velocidad de cada uno de ellos. Así es posible regular el aire que entra y sale, y el que se mueve dentro de la caja, para que sea el adecuado, sin necesidad de que los ventiladores funcionen al máximo y hagan demasiado ruido.

Heat pipes

Es un tipo de disipador, pero basado además en el comportamiento de los fluidos frente al calor. Consta de un tubo cerrado en ambos extremos, relleno de un líquido especial. El sistema tiene dos alturas. La inferior está en contacto con el componente a enfriar v la superior está pegada a un disipador. Cuando el líquido de abajo se calienta, su densidad disminuye, se evapora y



¿Qué es...?

O1 Chipset

Es el conjunto de circuitos integrados que conectan al procesador con el resto del ordenador. Además, realizan ciertas operaciones solicitadas por la CPU. Consta, además de otros circuitos, de dos elementos principales: northbridge (conexión con la memoria y buses más rápidos) y southbridge (comunica el procesador con la tarjeta de sonido, BIOS, periféricos y buses secundarios).

12 Memoria RAM

Son las siglas de Random Access Memory (en español, Memoria de Acceso Aleatorio). Es la memoria de trabajo del ordenador, donde se cargan temporalmente los datos con los que se va a trabajar. Su tamaño determina la cantidad de información con la que un ordenador es capaz de trabajar a la vez, hasta llegar al límite impuesto por la propia CPU. Su contenido se borra cuando se deja de suministrar corriente eléctrica, por lo que no sirve para el almacenamiento de datos.

03 GPU

Grafic Processing Unit (en español, Unidad de Procesamiento Gráfico). Se trata del procesador que tiene la tarjeta gráfica, que se encarga de los cálculos relacionados con la representación de imágenes en pantalla, la generación de imágenes tridimiensionales, y muchas de las operaciones relacionadas con la edición de vídeo digital.

04 Overclock

El término se refiere a forzar la frecuencia de reloj de un chip (como un procesador) para superar la establecida en las especificaciones del fabricante. Así se consigue que funcione más deprisa, pero se calienta más.



Existen bases para enfriar portátiles, que cuentan con varios ventiladores.

sube a la parte superior del heat pipe. De esta forma se crean corrientes que mueven constantemente el líquido frío a la parte inferior (donde se genera el calor) y el caliente a la superior (para que lo enfríe el disipador). Este fenómeno, denominado "convección natural", funciona de forma muy eficaz, y la rapidez de las corrientes varía en función de la temperatura que alcance el componente a enfriar. Existen dos tipos de refrigeración con heat pipe:

Pasiva

Son los que sólo incluyen la superficie de contacto, los tubos con el gas para refrigerar y el disipador que elimina el calor. Son totalmente silenciosos y más baratos que los otros tipos de heat pipe.



Con ventilador

Se trata de los de gama más alta, adecuados para procesadores y chips gráficos de elevado rendimiento. Son similares a los anteriores, pero incluyen un ventilador junto al disipador, de forma que consiguen enfriar mucho más rápido que éstos. Eso sí, generan ruido y son más caros.

Refrigeración por agua

Este sistema, también denominado watercooling (en inglés), se basa en las características del agua y otros líquidos en relación al calor. El agua tiene una elevada conductividad térmica, lo que la convierte en apta para transmitir el calor (o la ausencia de él) a grandes distancias.



Los bloques de agua tienen un circuito por el que pasa el fluido hasta absorber el calor.

Los sistemas de refrigeración líquida consisten en hacer circular agua (o líquidos refrigerantes) por un circuito de tubos que desembocan en los Ilamados "bloques de agua", que están en contacto con el componentes a enfriar. El líquido va desde la zona caliente hasta un radiador que puede o no tener ventiladores. Lo más normal es que éste sea externo, de manera que se pueda emplear un refrigerador pasivo (un gran disipador). En los internos es impescindible que se coloquen varios ventiladores.

Para mover el fluido se emplea una bomba de agua (más, si se quieren enfriar otros componentes, como la GPU 📧 o el chipset).

Para que la refrigeración líquida haga menos ruido se puede cambiar la ventilación por un disipador externo.



Refrigeración líquida por inmersión

Consiste en fabricar una caja estanca para el PC, en la que irán todos los componentes, sumergidos en un líquido de baja o nula conducción eléctrica. Se suelen utilizar aceites minerales. Este sistema es efectivo pero muy sucio. Además, no permite que se instalen componentes mecánicos, como discos duros o lectores ópticos de CD y DVD.

Otros sistemas

En muchas industrias existen otras formas de enfriar, destinadas a maquinaria de todo tipo. Con el paso del tiempo se han empezado a aplicar a la informática. A continuación te hablamos de los sistemas más importantes:

Refrigeración termoeléctrica

Este método se basa en el efecto Peltier, que hace que con una variación de corriente se pueda producir un calentamiento o enfriamiento. Para ello se hace pasar una corriente eléctrica entre dos metales semiconductores especiales que están conectados entre sí por dos uniones. Al pasar la electricidad de una de ellas a la otra, también se transmite una diferencia de temperatura, enfriando la zona caliente y calentando la fría. Después, es preciso llevar ese calor a otra parte para poder disiparlo. Para ello se pueden emplear diferentes combinaciones de disipadores, ventiladores o heat pipes.

Los sistemas de refrigeración termoeléctricos emplean las denominadas placas Peltier, que se colocan pegadas al procesador o chip gráfico que se quiera enfriar. Cada una cuenta con dos cables eléctricos para conectarlos a la fuente de alimentación y, así, suministrar la corriente necesaria para hacer funcionar el sistema.

El inconveniente es que consume mucha electricidad y, al final, sigue haciendo falta otro sistema de refrigeración para eliminar el exceso de calor.

Refrigeración por metal líquido

Es similar a la refrigeración líquida, pero emplea una combinación de elementos metálicos líquidos que suelen ser, principalmente, galio e indio, y que ofrecen mejor rendimiento que el agua o los refrigerantes. La estructura de este sistema es sencilla. Consta de una placa con-

Las placas Peltier se pegan al chip para pasar el calor más deprisa al disipador.



ductora que transmite el calor de, por ejemplo, un chip gráfico a los tubos que conforman el circuito de refrigeración, rellenos de la aleación de metal. Se emplea una bomba electromagnética de bajo consumo para mover este fluido hasta un disipador. Ahí se enfría y retorna a la zona de la placa, donde se calienta de nuevo para repetir el circuito.

Refrigeración por cambio de fase

Este sistema se basa en lo mismo que el de los frigoríficos. Se crea un circuito cerrado de gas, donde éste se mueve de forma mecánica (mediante un motor), con variaciones de presión. Al comprimir un gas se genera calor y, al descomprimirlo, se absorbe, de manera que, moviendo este gas, se puede trasladar ese exceso de temperatura de una zona a otra del equipo.

Existen muy pocos sistemas comerciales de refrigeración por cambio de fase, ya que no se ha experimen-

trial te e

s sisterefrigede fase,
gráficas potentes con refrigecaros

tado mucho con ellos fuera del ámbito indus-

del ámbito industrial. Lo más importante es que ofrecen unos

resultados muy buenos para disminuir el calor de un equipo por debajo de la temperatura ambiente (verdadera refrigeración), mientras que con otros métodos no es posible alcanzar ese nivel de enfriamiento. Eso sí, son más

caros que cualquier otro sistema y algo aparatosos.

El viento iónico

Es un sistema que está desarrollando la empresa Kronos (www.kronosati.com), con la colaboración de Intel. Se basa en la llamada "descarga por efecto corona" y consiste, a grandes rasgos, en crear una corriente eléctrica que genera un flujo de iones (viento iónico) que mueven el aire cercano al componente, según sea el calor emitido. Es algo similar a lo que ocurre cuando se produce la descarga de un rayo.

Aún no se emplea en ningún sitio, pero puede tener utilidad para los portátiles.

Cómo se enfría cada componente de un ordenador

ración por metal líquido.

Cada componente de un ordenador tiene unas necesidades de refrigeración, según el rendimiento que se le exija. Por ello, existen muchas formas de enfriar cada elemento.

Torre

Se pueden emplear ventiladores

en la parte posterior de la caja, así como en el frontal, la parte superior y los laterales. El número de ellos depende del nivel de funcionamiento que se exija al PC. Si se pone al máximo con frecuencia es preciso contar con varios ventiladores. Si tiene más de un disco duro y éstos están demasiado juntos, también habrá que colocar otro ventilador cerca de ellos. Hay que fijarse en la dirección del aire para que haya una entrada y una salida (o varias).

Procesador

Para enfriar una CPU se pueden emplear muchos sistemas. Si se busca silencio, lo mejor es instalar un heat pipe. Los disipadores solos se pueden usar en PCs de bajo rendimiento (disi-

PCs de bajo reno miento (disipadores pasivos de gran tamaño).



Si hace falta enfriarlo mucho se puede instalar un heat pipe con ventilador o turbina, o un sistema de refrigeración líquida. El ruido será mucho mayor.

Si se trabaja mucho con la CPU puede ser útil instalar disipadores en las zonas de la alimentación del procesador, o incluir éstas en el circuito del heat pipe ①.

Chipset

En general, hay dos formas de refrigerarlos: con disipadores (se coloca una unidad en el northbridge y otra en el southbridge) o con un heat pipe (con una toma en cada parte) 2.

También es posible hacerlo con un bloque de agua en cada uno.

Fuentes de alimentación

Con los PCs suele venir una fuente de alimentación con la potencia necesaria para los componentes que ya tiene. Si vas a instalar más, quizá te sirva

esta, pero se calentará más. Por eso es recomendable poner un ventilador cerca, para que refresque más el ambiente y no se funda.



Tarjeta gráfica

Se pueden encontrar muchas gamas de tarjeta y, cada una, ofrece un rendimiento diferente. Las de gama más baja llevan un ventilador (o ninguno).

Después se pueden encontrar otras con disipadores y, subiendo en la escala de rendimiento, disipadores con ventilación, heat pipes 3, refrigeración líquida 4 o por metal líquido. Si vas

a dar mucho trabajo a una tarjeta gráfica poco potente, te puede venir bien mejorar su enfriamiento.

Disco duro

Si es interno, en principio no hace falta que lo ventiles pero, si vas a instalar más en la misma zona de la caja, se pueden sobrecalentar. Por eso conviene situar un ventilador enfrente.

Para los discos externos hay cajas especiales que les suministran más ventilación o refrigeración de alguna otra clase.

Memoria RAM

Normalmente no es necesario refrigerar la RAM, ya que casi nunca se sobrecalienta. Aún así, para casos de **overclock** wextremo, hay disipadores creados para los módulos de memoria o para las tarjetas enteras 5.



de instalación

Para que un ordenador tenga una buena ventilación hay que
dejar el mayor espacio

libre en su interior. Una buena forma es situar los cables de forma que no estorben la circulación de aire. También es recomendable emplear tipos de conexión con cables finos (conexiones SATA en vez de IDE, por ejemplo).

Otra forma de tener "fresco" tu PC es situar la caja en un lugar abierto, de manera que los ventiladores y demás sistemas de refrigeración tengan aire fresco constante.



En el próximo número...

Las búsquedas en Internet





Sumario
Organiza tus fotos en álbumes 79
Cuelga tus fotos en Internet 80
Copia las imágenes en discos 82
Haz una copia
de seguridad periódica 82
Haz una copia
de seguridad online 83

l cabo de un tiempo de usar tu cámara digital, seguro que guardas un montón de fotos en tu PC. Al final puedes acabar con las imágenes desperdigadas por todo el disco duro, con el riesgo de perderles la pista.

Para que no te pase puedes hacer varias cosas, como te explicamos ahora.

Organiza las fotos

Lo primero que deberías hacer es organizarlas, de manera que puedas acceder a ellas con facilidad.
Para ello sirve cualquier programa para catalogar fotos como Picasa 2 (http://

programa para catalogar fotos, como Picasa 2 (http:// picasa.google.com), Xnview (www.xnview.com) o ACDSee (www.acdsystems.com).

Guarda una copia

Si, además, quieres tener la seguridad de que no vas a perderlas, puedes hacer una copia convencional, o una copia de seguridad (backup), en cualquier soporte de almacenamiento. Puede ser en discos ópticos (CD o DVD), en discos duros (internos o externos) o en Internet. Para ello puedes utilizar programas como Everyday autobackup (www.backupsoft.net),

que permite hacer copias de seguridad en discos duros, o servicios como Mozy (www.mozy.com) y Mediamax (www.mediamax.com), que ofrecen espacio gratuito en Internet para hacer copias de seguridad. Si lo que te interesa es pasarlas a CD o DVD, puedes hacerlo con la mayoría de los catalogadores de imágenes o con programas como Nero (www.nero.com).

Espacio necesario

Uno de los aspectos más importantes a la hora de decidir en qué soporte se debe hacer la copia es el espacio que ocupen las imágenes. El tamaño en Mb de las fotos es variable, y

depende de varios factores. En primer lugar hay que considerar los megapíxeles a los que la cámara toma las fotos. Esto influye, sobre todo, en la resolución, y en menor medida en el tamaño del archivo.

descuido o por un fallo del disco duro. Por eso, lo mejor es que las tengas localizadas y

Lo que más determina el espacio que ocupará es la combinación de colores del motivo que se va a fotografiar. Como las cámaras digitales compactas comprimen las imágenes en jpg, cuanta

más variedad tonal tenga la escena, más ocupará la foto en este tipo de archivo. No es fácil hacer una estimación de este espacio. Lo mejor es que compruebes tú mismo lo que pesan antes de decidirte por un tipo de copia u otro.

En esta entrega del curso te explicamos cómo organizar tus fotos, y también cómo hacer diferentes tipos de copia de seguridad con distintos programas.

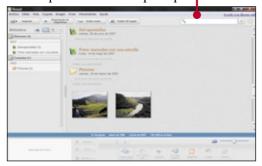
Guía del curso	
Copias de seguridad de archivos multimedia	228
Fotografías organizadas y protegidas	229
Clasifica tu música y guarda siempre una copia	230
Organiza tus películas y protege los originales	231

1 Organiza tus fotos en álbumes

Lo primero que deberías hacer antes de pensar en tener una copia de respaldo de tus fotos, es organizarlas bien. Para ello, con el programa Picasa 2, puedes agruparlas en álbumes y marcar las que quieras como favoritas. Una vez que lo hayas hecho te será mucho más fácil encontrar cada foto cuando la necesites. En los siguientes pasos te mostramos cómo conseguirlo.

Para comenzar, descarga el programa Picasa 2 de la web http://picasa.google.com e instálalo en tu PC. Una vez que hayas acabado, haz doble click en su icono, en el escritorio .

Ahora aparece la ventana principal .



Lo primero que hay que hacer es especificar las carpetas que se quieren incluir en la base de datos del programa, para que no aparezcan imágenes que no te interesan, como las imágenes que haya en cualquier carpeta de programas, los iconos del sistema operativo u otros contenidos. Para ello, ve al menú Archivo y pincha en Añadir carpeta a Picasa......



Se abre la ventana •. En el árbol de carpetas de la izquierda selecciona el directorio en el que guardas las fotos •. Si quieres que se añadan sólo las imágenes que hay ahora mismo (excluyendo las que metas en esa carpeta en el futuro), marca la casilla 😷 Explorar una vez Si quieres que Picasa 2 revise esta carpeta siempre que inicies el programa, pon una marca en . 🕸 🎯 Explorar siempre De esta forma, tu base de datos estará siempre actualizada. Puedes hacer esta misma operación con las demás carpetas en las que guardes imágenes . Imagenes. Abajo aparece la lis-Carpetas visualizadas ta de carpetas que Ruta están en la base de C:\Ricardo\Personal\Fotos\ datos de Picasa . ■ C:\Ricardo\Personal\Imágenes\ Si quieres quitar al-

guna de las que aparezcan, X @ Eliminar de Picasa selecciónala y pincha en Para acabar, pulsa Aceptar Mientras se añaden las nuevas fotos a Picasa 2 aparece, abajo a la derecha, la ventana Coff Vietna (26) de progreso . Predrataves februro 07 (17) Una vez que hayas acabado, a la izquierda de la ventana del programa (26) Graff fin 06 (26) aparecerá la lista con Graff 06 (5) todas las carpetas y sub-Sevilla la Nu carpetas que hayas selec-Curso ACUC (27) cionado ...

Si pinchas en una de

ellas, a la derecha, apa-



Si quieres empezar a organizar tus fotos debes crear un álbum. Para ello, pincha en el botón •.

En la ventana que aparece puedes escribir el nombre del álbum y otras descripciones en los campos: •

Para confirmar esto, pincha en Aceptar. Puedes

ver que aparece este nuevo álbum en la lista de la izquierda de la ventana .

Ahora puedes añadirle las fotos que quieras. Marca una carpeta que te interese , haz click con al botón de la carpeta (glick con al

haz click con el botón derecho del ratón y pincha después en la entrada

Editar descripción de la carpeta... Seleccionar todas las imágenes Borrar selección

para señalar todas las imágenes que contiene este directorio en

tu disco duro •.
Si hay alguna que no te interese incluir en el álbum, puedes quitarla de la selección. Para hacerlo, mantén pulsada la tecla • y haz click sobre las que quieras eliminar de la lista que integrarás en el álbum •.

Una vez que tengas marcadas las que quieres, haz click con el botón derecho del ratón sobre una de ellas, colócate sobre la entrada y pincha en el nombre del que has creado en los pa- Salvapantallas sos anteriores •-Fotos marcadas con una estrella A la izquierda, en la Fotos de paisajes lista de álbumes, puedes ver que las fotos se han añadido Fotos de paisajes (160). Esto no significa que se hayan duplicado, sino que se han asociado a él. Puedes incluir una misma foto en todos los álbumes que quieras. Para crear un álbum partiendo de una carpeta, haz click con el botón secundario del ratón sobre

has hecho en el caso anterior .

Animales
viernes, 05 de enero de 2001
Seleccionar marcados con estrella
Ahadar una descripción

ella, por ejemplo, Animales (100) y marca la

entrada Seleccionar todas las imágenes. Puedes eli-

minar las imágenes que no te interesen como

Una vez elegidas las fotos de esa carpe-

ta, haz click con el botón derecho del ratón sobre una de ellas, ve a la entrada Añadir al álbum y pin-

Salvapantallas Fotos marcadas con una estrella Fotos de paisajes Nuevo álbum...

cha en ...
Escribe los datos del nuevo álbum en los campos: y pulsa el botó n Aceptarl.
Se ha creado

el nuevo ál-

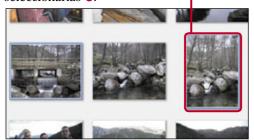


bum con las fotos que has escogido, asocia-





das a él. Si quieres añadir más imágenes a un álbum ya creado, mantén pulsada la tecla y haz click sobre cada una de ellas para seleccionarlas



Después, pincha con el botón secundario del ratón sobre una de ellas, ve hasta la entrada Añadir al álbum y pincha en el nombre del que

Albumes (7)

Salvapantalias (0)

Setas y hongos (28)

corresponda Una vez que hayas acabado de crear los álbumes, éstos aparecerán en el listado de la izquierda •-

Salvapantallas Fotos marcadas con una estrella Fotos de paisajes

Es posible marcar las imágenes que quieras como favoritas mediante una estrella. Para ello, selecciona las que más te gusten y, en la parte de abajo, pulsa el

En cada una de ellas aparecerá una estrella amarilla en la parte

5

botón .

Fotos del Espacio (96) Fotos de animales (98)

inferior derecha de la miniatura 🕒 Si te fijas en el álbum de fotos marcadas con una estrella, verás que ahora incluye las que acabas



Es posible realizar búsquedas de las fotos que pudieran estar repetidas en tus carpetas del disco duro. Para ello ve al menú Herramientas, baja hasta la entrada Experimental y pincha en Muestra archivos duplicados. Aparecerán a la derecha





y pulsa el botón Suprimir del disco. Para salir de la búsqueda, pincha en Salirdola bús

Otra función interesante Rojo que tiene este programa es la de realizar búsquedas de imágenes en función de los colores que incluyen. Para ello, accede al menú Herramientas, ve a la entrada Experimental, entra en Buscar... y escoge el tono que quieras, por ejemplo

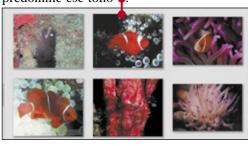
A la derecha aparecen todas las fotos que hay en la base de datos de Picasa 2 en las que predomine ese tono

Amarillo

Verde

Violeta

Blanco y negro



Si quieres las que sean más recientes, puedes mover a la derecha la barra



Los resultados de la búsqueda se reducirán hasta englobar sólo las imágenes tomadas en ese rango de fechas .



Ahora que va has clasificado tus fotografías puedes hacer lo que quieras con ellas, con mayor facilidad. Sigue leyendo y aprenderás a compartirlas en Internet, así como a pasarlas a CD o DVD y hacer copias de seguridad.

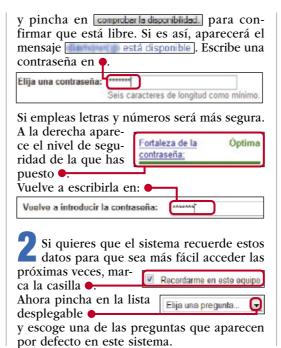
Así, si olvidas tu contraseña, te la mandarán a

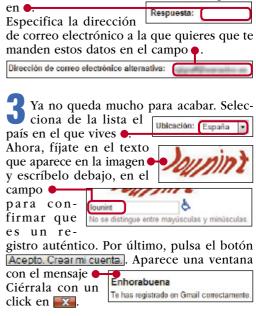
otra dirección de correo. Escribe la respuesta

Cuelga tus fotos en Internet

Una forma de tener una segunda copia de las fotos es colgarlas en alguna página de Internet o en un servicio de revelado online que permita tenerlas guardadas en su servidor (por ejemplo, www.fotoprix.es). Picasa 2 cuenta con su propio servicio de alojamiento gratuito, Picasa Web. Para poder guardar ahí estas imágenes, debes tener una cuenta de correo Gmail (también pertenece a Google y es gratuito). Te enseñamos cómo hacerlo.

Para comenzar, abre tu navegador de Internet y entra en la web www.gmail.com. En la ventana principal, pincha en Apuntate a Gmail. Escribe tu nombre y tus apellidos en los apartados •-Pon el nombre de usuario que quieras emplear en Nombre de registro: @gmail.com Ejemplos: AGarcía, Ana.García





Fotos de paisajes

Subjendo 3 de 166

Buscar fotos



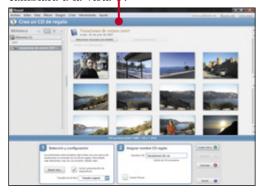




Copia las imágenes en discos

Una de las mejores formas de guardar una copia de seguridad de tus fotos es en CD o DVD. En estos formatos se pueden almacenar las fotos en su calidad original pero, además, es posible crear con ellas una presentación de diapositivas, con un menú, para verlas en cualquier ordenador con total comodidad. A continuación te enseñamos cómo hacer esto con el programa Picasa 2, que ya has utilizado para clasificar y compartir tus fotografías digitales. También puedes hacerlo con casi cualquier herramienta de clasificación de imágenes, como Xnview (www.xnview.com) o Thumbs Plus (www.cerious.com).

Una vez que hayas clasificado todas tus fotografías, si quieres copiarlas en un CD o DVD, selecciona el álbum correspondiente, Vacaciones de verano 2007 (124) Ve al menú Album y pincha en la entrada Crea un CD de regalo...... La ventana del programa cambiará a la vista •.



Uno de los ajustes más importantes es el del tamaño de imagen. Es fundamental que configures esta función para que conser-

ve el tamaño original. Así no se perderá calidad y las fotos se mantendrán intactas. Para ello, despliega la lista





Si quieres dar un nombre al disco, escríbelo en el campo •.

Una posibilidad que ofrece la función de



"crear disco de regalo" es la de incluir el programa Picasa 2 en él. Así, el destinatario puede tener este software sin necesidad de descargarlo de Internet. Si quieres hacerlo, marca la casilla . Una vez que hayas acabado con Grabar disco

estos preparativos para crear el disco, pincha en 👡



Si introduces el disco de nuevo en el PC y accedes a su contenido, verás los si-



ordenador, si se quieren mostrar en modo presentación, sólo Ejecutar PicasaCD.exe hay que seleccionar la función 🔩

Cuando se introduce

el disco en cualquier

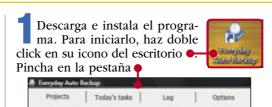
Enseguida aparece el menú principal de la presentación con una miniatura por cada carpeta de fotos



Para entrar en cualquiera de ellas, hay que hacer click sobre su imagen.

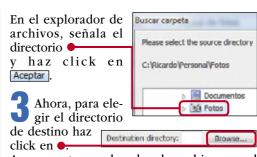
Haz una copia de seguridad periódica

Otra manera de tener una copia de seguridad a buen recaudo es almacenarla en otro disco duro. Si lo haces en una unidad externa a tu PC, mejor. Para ello puedes emplear la aplicación Everyday Autobackup (www. backupsoft.net) que, además de ser gratuita, permite programar el proceso y actualizar las copias. También es posible hacer esto con otros programas, como por ejemplo Nero BackITup, que está incluido en la suite Nero 7 Premium (www.nero.com), o con cualquier otro programa de copias de seguridad. Sólo asegúrate de que permite hacer backup en red.

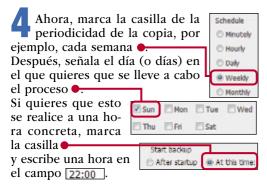


y pulsa el botón Add para crear una nueva tarea de copia de seguridad.

En la ventana que aparece, escribe el nombre de la tarea en el campo •-Para escoger la carpeta de la que quieres hacer el backup, haz click en



Aparece otro explorador de archivos en el que tienes que buscar el disco duro en el que quieres que se guarde la copia de seguridad Disco local (C:). Si el disco duro está en red, asegúrate de tener los correspondientes permisos de acceso, copia, etcétera. Pulsa el botón Aceptar.



Debajo puedes escoger entre que la copia se haga sobrescribiendo los archivos anteriores al completo



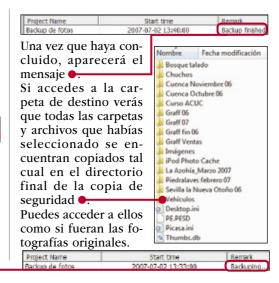
o, por el contrario, que sólo sobrescriba los ficheros antiguos, manteniendo lo que ya había, más los archivos nuevos .

© Check file time. Only overwrite old destination file. (Backup new files.)

Para confirmar, pulsa el botón Save. Ahora la tarea aparece en la lista de programación .

Project Name	Schedule Type	Source
Backup de fotos	Weekly	C:\Ricardo\Personal\Fotos

Siempre que el programa esté encendido aparecerá un icono en la parte inferior derecha de la ventana . Cuando se inicia el proceso de copia, si quieres ver su estado actual, abre la ventana principal del programa y ve a la pestaña Today's tasks. Verás que la tarea se está llevando a cabo si aparece el mensaje .





campo •

Haz una copia de seguridad online

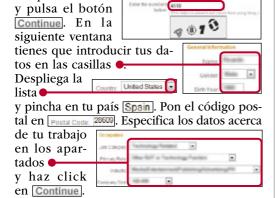
Otra posibilidad para guardar tus fotos en un lugar, aparte de en tu disco duro, es hacer un backup online. Nosotros hemos elegido el servicio gratuito Mozy (www.mozy.com).

Para comenzar, accede a la página principal de la web de Mozy •.

Pincha aquí en el enlace • A continuación se te piden unos datos. Escribe tu dirección de correo en Email .

Pon la contraseña que quieras en el apartado • y confírmala en el campo •.

Para asegurar la autenticidad del registro, escribe los números de la imagen en el



En la siguiente ventana aparece la confirmación del registro .



Para completarlo entra en tu cuenta de correo.
Tiene que aparecer un mensaje similar a este:

Welcome to Mozy! To activate your account and start your download, please click on the following link: https://mozy.com/c/

Ábrelo y pincha en el enlace .

Se abre el navegador y, en la ventana que surge, pincha en por la ventana que surge, pincha en postador win para descargar el programa. Instálalo y, en la última ventana, marca la casilla ventana ventana, marca la casilla ventana ventana

Se abre una ventana en la que tienes que escribir tu correo electrónico en y tu contraseña en .

Haz click en Next >. Al finalizar el registro, en la ventana que surge, pulsa Next >. Se abre una nueva pantalla en la que aparecen las carpetas .

Si quieres hacer

Si quieres hacer copia de seguridad de los datos de alguna de ellas, pon una marca en la casilla que tiene

al lado. En principio, si sólo quieres hacer backup de tus fotos, no lo hagas. Después, pulsa Next > 1.

Ahora debes hacer un test de conexión en la ventana en la ventana en Start Test.

Mientras se lleva a cabo puedes ver el progreso del mismo en la capacidad de conexión es adecuada, aparece el mensaje el mensaj

Ahora tienes la posibilidad de que se haga la copia de seguridad inmediatamente of dike to start my initial bodup right novil, o establecer que se lleve a cabo cuando el ordenador no esté activo tet Moy start the rittal badup autorialitally when my concutar la dec.

Escoge una posibilidad y pincha en Finish. Aún quedan varias cosas que configurar. Para hacerlo, haz doble click en el icono del área de notificación y, en la ventana que aparece, pincha en Configure.

En la ventana siguiente escribe tus datos en y pulsa el botón Login. Surge otra pantalla. Ve a la pestaña rece un árbol de las carpetas de tu ordenador .

Busca la de las fotos y selecciona la casilla que hay a su lado Loebajo aparece el espacio que ocupa en Internet, en relación al que te ofrece el servicio Mozy .

Entra en la pestaña Schedule y señala de Autometic (Perform beckups when your computer is not in use) para que el backup se realice de forma automática. En este caso puedes especificar que se haga cuando el PC esté en un determinado porcentaje de uso de recursos

y cuando esté en desuso durante un tiempo determinado •.

30 Don't back up unless the computer has been idle for at least this long (minutes).

Si quieres hacer la copia con una periodicidad determinada, marca la casilla Scheduled (Perform backups at a time of your choice). En la lista desplegable Daily puedes decidir que sea diaria o semanal. En la casilla 🗣 debes marcar la hora a la que quieres que se haga el backup y, en el campo 🖣 puedes poner cada cuántos días quieres que se haga. Una vez acabada esta configuración, pulsa Save. En la ventana anterior, pulsa en Start Backup si quieres empezar la primera copia de seguridad. Puedes esconder esta ventana si pulsas Hide. Para volver a abrirla, haz doble click en el icono



¿Sólo para música?

egún muchas malas lenguas, los reproductores sólo de música tienen los días contados frente a los multimedia. Pero eso no tiene porqué ser así. Muchas personas prefieren usar un dispositivo pequeño y que sólo sirva para escuchar música.

Este es un buen ejemplo de ese tipo de aparatos. Si te fijas bien en los resultados de las pruebas, verás que es así.

Su carcasa es de goma, de tacto aterciopelado, con un diseño que se podría calificar como deportivo. Sus reducidas dimensiones y su poco peso acentúan esta impresión, ya que puede resultar cómodo de llevar en el bolsillo, colgado o en un brazalete.

La calidad de sonido que ofrece es realmente buena, casi de un 100%, y los auriculares, aunque mejorables, suenan muy bien y son bastante cómodos de llevar. Si sólo buscas escuchar música, con esto podría bastar. Pero eso no es todo. Cuenta con muchos modos de reproducción, y con varios ajustes de ecualización predeterminados. Además, aunque su pantalla no es muy grande, ofrece bastante información sobre las pistas y reconoce sin problemas todos los formatos de etiqueta id3.





En un lado tiene el volumen 1 y el bloqueo 2 y, en el otro, los controles de reproducción 3.

Reproduce los codecs de sonido way, wma y mp3 con un bitrate de hasta 320 kbps. También tiene función de grabación de audio, así como sintonizador de radio FM con 30 presintonías.

Su memoria es de 2 Gb y, aunque no se puede ampliar mediante tarjetas de memoria flash, es suficiente para almacenar cientos de canciones en mp3.

Funciona con una batería alcalina de tipo AAA, y tiene una autonomía de más de 17 horas en reproducción continua.

Esto, unido a su razonable precio, hace que, evidentemente, aún existan razones para que no desaparezca esta gama de reproduc-

tores "sólo de música", porque no todos los usuarios quieren un dispositivo "todo en uno".

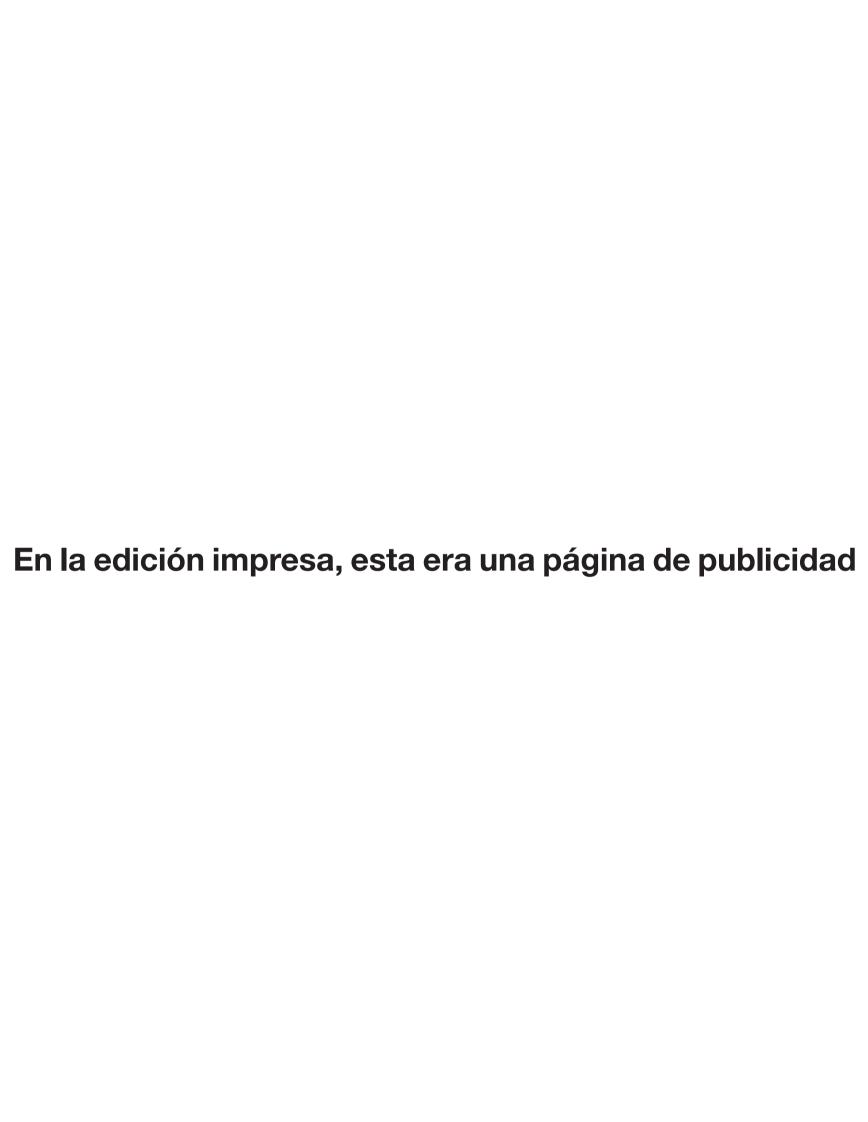
En la parte inferior tiene el compartimento para la pila, que debe ser tipo AAA.

Fabricante	
Producto analizado	
Calidad del sonido	30,00 %
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / thd) Calidad de la pantalla	2,00% 3,00 %
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución	
Funciones Ajustes de sonido	12,00% 2,00%
Velocidad de sonido máxima en mp3 /	2,00 /0
wma modo cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	3,00%
Formatos de vídeo admitidos	4 000/
(archivos / códecs de vídeo) Formatos de imagen admitidos	1,00% 1,00%
Función de grabación	1,50%
	.,0070
¿Muestra información de etiquetas id3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	20,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	4,00%
Información en la pantalla Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	3,00% 5,00%
107 307 00 minutos de uso	3,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros	1 000/.
(mp3 / avi / jpeg) Otros	1,00% 27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	5,00%
Peso (baterías incluidas)	4,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo	
audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	7,00% 2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene sintonizador de radio FM?	1,00%
Alimentación	
Accesorios incluidos Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
	2,00%
Tipo de garantía	
	1,00%
Tipo de garantía Teléfono de ayuda	
Tipo de garantía Teléfono de ayuda	00,00%
Tipo de garantía Teléfono de ayuda Nota parcial 1 Corrección positiva/negativa Calidad	
Tipo de garantía Teléfono de ayuda Nota parcial 1 Corrección positiva/negativa Calidad Precio/Calidad	
Tipo de garantía Teléfono de ayuda Nota parcial 1 Corrección positiva/negativa Calidad	

Mood FM Agudos buenos / medios buenos / bajos buenos Muy buena (0,16 dB a -0,18 dB) Buena (-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	7,34 7,00 9,55 8,27 3,34 3,52 2,97 5,62 3,33
bajos buenos Muy buena (0,16 dB a -0,18 dB) Buena (-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	7,00 9,55 8,27 3,34 3,52 2,97 5,62
bajos buenos Muy buena (0,16 dB a -0,18 dB) Buena (-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	9,55 8,27 3,34 3,52 2,97 5,62
Muy buena (0,16 dB a -0,18 dB) Buena (-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	9,55 8,27 3,34 3,52 2,97 5,62
Buena (-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	8,27 3,34 3,52 2,97 5,62
(-77 dB / -85,6 dBA / 0,007%) Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	3,34 3,52 2,97 5,62
Mala reproducción de los detalles / la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	3,34 3,52 2,97 5,62
la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	3,52 2,97 5,62
la pantalla es en B/N / reflejo regular Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	2,97 5,62
Muy pequeña (1,1") / muy baja (128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	2,97 5,62
(128 x 62) píxeles Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	5,62
Rock, jazz, classic, pop y bass 320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	5,62
320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	
320 kbps / 320 kbps Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	3,33
Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	
Mp3, wav y wma Ninguno / ninguno	10,00
Ninguno / ninguno	6,11
	0,11
	0,00
Ninguno	0,00
Graba audio	5,00
v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes,	-,
v2.x con letras	10,00
	1,45
USB 2.0 full speed,	
auriculares 3,5 mm	1,45
	5,03
Muy básico, en español	5,00
No tiene	0,00
Título, artista, álbum, volumen,	
modo EQ, tiempo de reproducción,	
número de pista, total de pistas,	
estado de la batería, modo de	
reproducción y vúmetro	7,24
0, 1, , 1, 1	= 00
Cómodo / cómodo / normal	7,00
Un directorio, aleatorio, repetir	
aleatorio, repetir una, repetir	
directorio, repetir todo, A->B, e intro scan	0.25
No tiene librería	9,35 0,00
Sí	10,00
OI .	10,00
1,5 s/-/-	5,10
1,5 67 7	3,98
72 x 28 x 19 mm	5,91
34 g	4,84
-	,-
17 h 22 m / no reproduce vídeo	5,37
1.935 Mb	2,70
Lentísimo (545 s)	0,27
No tiene	0,00
Sí, 30 presintonías	6,80
1 pila AAA	
Cable USB y correa de muñeca	
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
00 49 431 24894576	2,00 5,44
	0 ,
Bien →	5,44
Dien	
Bien	

59,00:5,44 = 10,85 = Bien







8.4	π	10	141	\mathbf{n}
	'''	1101	•	w

86 Test: Simuladores de vuelo Resultados del test 88 Detalles de los productos

eñoras y señores pasajeros, Air Emedio les da la bienvenida a bordo de nuestra aeronave, y les agradece su elección de volar con nosotros. En unos minutos el personal de cabina les ofrecerá los productos de nuestro servicio de cafetería. Ah, sí, dos cosas más. La primera es que nadie coma pescado, hemos descubierto que está malo. Y la segunda, ¿alguno de ustedes sabe pilotar un avión?

De inmediato el caos se apodera del pasaje. Todo el mundo grita, corre, salta... como en un concierto de Enrique Iglesias, pero con miedo. Bueno, con algo más de miedo. ¿Todo? Bueno, en realidad no todo el mundo ha caído presa de la histeria. El brillo de los ojos de una persona de la fila catorce indica que, o ponerte a los mandos y cruzar el cielo, necesitas un simulador de vuelo urgentemente. se ha tomado varios güisquis para superar el pánico o bien sabe algo que los

demás desconocen. -Yo, señorita, ¡yo sé pilotar un avión! Durante unos pocos segundos todo el mundo queda en silencio, parece que incluso el avión ha enmudecido. El estupor inicial da paso entonces a las miradas de admiración y respeto hacia quien, al parecer, tiene en sus manos que los demás salgan de esta.

Las vidas del pasaje están en tus manos

Con paso firme y decidido, ella (sí, ¿a que habías pensado que era un hombre?), recorre el pasillo hasta llegar a un punto especial, el horizonte que se ha dibujado temporalmente en el avión y que separa la cabina de pasajeros del centro neurálgico del avión. Cuando lo franquee, la vida de todos pasará a estar exclusivamente en sus manos.

Aunque el vuelo "real" está limitado a tan solo unos pocos, si tú también sueñas con

Unos minutos más tarde, el aeropuerto internacional de Villa Abajo (por fin le han restado protagonismo a Villa Arriba) se prepara para un aterrizaje de emergencia. Los coches de bomberos, las ambulancias y de los agentes del orden se situan estratégicamente en ambos flancos de la pista, aunque tardan poco tiempo en descubrir que su presencia ha sido tan espectacular como innecesaria. El avión, que parece casi guiado y controlado mediante hilos invisibles, dibuja una trayectoria de aproximación perfecta que, finalmente, queda coronada por un aterrizaje tan suave, que casi parece que la pista no fuera de asfalto, sino de mantequilla.

Tras efectuar un rodaje perfecto desde la pista hasta el finger por el que los pasajeros desembarcarán del avión, la joven abandona finalmente la cabina y, en un gesto casi imperceptible por quienes la rodean, introduce la mano derecha en el bolso y, al tiempo que susurra unas palabras al viento, mueve la palma acariciando tres hojas grapadas que guarda en un pequeño bolsillo del interior.

No duda en repetir esa operación durante la rueda de prensa en la que es ovacionada por periodistas, invitados, pasajeros del fatídico vuelo e, incluso, el personal del aeropuerto que en ese preciso momento pasaba por allí.

Sólo al final del día, al llegar a casa y prepararse un reparador baño caliente, extrae esos papeles del bolso, los mira con

> Un dispositivo de control, como un joystick o un pack de mando y pedales, harán que sea todo mucho más realista.





La 11ª edición de la Campus Party (www.campus-party.org) cuenta con actividades relacionadas con la simulación aérea.

una mezcla de respeto y cariño, y los acerca a sus labios para besarlos como quien besa la instantánea de un ser querido.

Aunque con el tiempo han perdido parte de su color y, además, los dobleces han borrado algunas de sus letras, todavía se pueden leer perfectamente las páginas 86, 87, 88 v 90 del número 229 de Computer Hoy. Fueron su principal impulso para probar, por primera vez en su vida, un simulador de vuelo, el principio de una afición creciente y que, con el tiempo, le ha permitido poner esos conocimientos en práctica y salvar las vidas de muchas personas.

"Gracias, Computer Hoy", repite una vez más, pero con la misma pasión y el mismo agradecimiento del primer día. "¡Gracias!"

Simulación "de verdad"

Si ella hubiera preferido otros simuladores de tipo más arcade, la experiencia quizás hubiera resultado más divertida y, sobre todo, fácil. Pero al optar por uno de los juegos de la comparativa fue

consciente de que tendría que aprender a pilotar "de verdad". Es decir, nada de maniobras físicamente imposibles, vuelos sin ningún tipo de control y aviones que podrían sacarse de un cómic o una película de ciencia ficción.

En vez de ello, decidió tomarse su tiempo y seguir las indicaciones de manuales, cursos y tutoriales y,

Vuelo instrumental

Gran parte de su periodo de formación lo dedicó a aprender cuál era la función de las "pantallitas" que tiene uno enfrente al tomar los controles. Gracias a ello aprendió que, utilizando esos instrumentos es posible navegar de un punto a otro sin tener que emplear mapas ni brújulas. Los simuladores que usó (los de esta comparativa) contaban con dichos instrumentos y con el resto de elementos necesarios para aprender a volar "sin ver", fiándose exclusivamente de lo que se muestra en las pantallas de la cabina.

Además, en el caso de Flight Simulator, como este programa incluye algunas cartas de navegación real, aprendió a leer e interpretar este tipo de documentos.



Un panel de vuelo instrumental como éste, incluido en Flight Simulator, te permiten volar sin ver casi nada del exterior.

gracias a ellos y a su perseverancia, en poco tiempo adquirió muchos de los conocimientos que emplean día a día los pilotos "de verdad", tanto en lo que se refiere a operaciones y maniobras, como en la comprensión y utilización de instrumentos y otros elementos de un avión.



Algunas páginas como www.flightsim.com te ofrecen muchas e interesantes descargas de complementos para tu simulador.

Despegues y aterrizajes

También dedicó mucho tiempo a prácticar estos dos procedimientos (los dos de más riesgo, a excepción de un repostaje en vuelo). En ocasiones empleó los instrumentos, ya que es posible situar un avión práctimente en la pista de aterrizaje sin ver el exterior, mientras que en otras, lo apostó casi todo exclusivamente a su percepción visual.

Al principio fue un poco frustrante, sobre todo en los aterrizajes... ¡siempre se salía de la pista o ni siquiera llegaba a tocarla! Pero la perseverancia, así como el afrontarlo como un desafío, hicieron que en poco tiempo fuera una profesional en llevar a cabo ambas operaciones.



Las comunidades de vuelo virtual como www.escuadron69.net son un buen lugar para relacionarte con otros aficionados.

También se divirtió

El aprendizaje fue muy importante, pero ella decidió que no todo era estudiar. Por eso prestó especial atención a que los simuladores contaran con aventuras, desafíos y propuestas de actividades de recreo. A este respecto, tanto las propuestas de vuelo de Flight Simulator, como los sorprendentes desafíos de X-Plane (entre los que se incluye una reentrada completa del transbordador espacial) le permitieron poner en práctica todo lo que estaba aprendiendo sin sentir que cada minuto, cada operación y cada procedimiento, fueran un examen en el que se ponían a prueba todos sus nuevos conocimientos.

Con el tiempo, fue su propia curiosidad lo que la llevó a buscar libros, guías y todo tipo de documentación relacionada con su nueva pasión. Cuando ya había aprendido todo lo que le ofrecían estos programas, descubrió que existen comunidades online de aficionados en las que es posible aprender y mejorar aún más como piloto virtual.

Y así siguió su vida hasta el momento en que nos encontramos, con ella disfrutando de un baño caliente con sales y recordando, una vez más, cómo estas palabras la empujaron, por primera vez, a la simulación aérea.

Ahora tú, ¿qué pasaría si un día fueras en un avión y, de repente...

Mi opinión



David Salces redactor del test

Creo que no es la primera vez que lo comento, pero no me importa repetirlo. La simulación aérea me encanta, me apasiona. Soy capaz de dedicar horas y horas a reproducir, en mi PC, cualquier vuelo que haya efectuado recientemente (como pasajero, claro).

Juego con Flight Simulator desde que lo conocí (no diré hace cuántos, pero ya son muchos años), disfruté muchísimo en su tiempo del tristemente desaparecido Sierra Pro Pilot, y también llevo ya unos cuantos años más que enganchado al realismo de X-Plane.

No nos engañemos. Este tipo de simulación no es trepidante como ocurre con la de aviones de combate. En este caso se trata de aprender procedimientos, mejorar en el manejo de instrumentos y el control de la aeronave y, muy de vez en cuando, de afrontar situaciones realmente inesperadas.

Por lo tanto, si buscas emociones al límite, mejor ni te plantees esta posibilidad. Pero si cada vez que levantas la cabeza y ves un avión sientes un gusanillo y te preguntas cómo será pilotar uno de esos, en tal caso no dejes de probarlo. Es posible que descubras que es la gran afición de tu vida.

Flight Simulator X **Professional Edition**

Pentium 4 2,4 Ghz / 2 Gb

Veleros, ultraligeros, avionetas, aviones, helicópteros y otros

Direccionales, no direccionales, de distancia y de aterrizaje

Sí, con ajuste de varios parámetros (FL, tipo de ayudas/rutas, etc.)

Según aeronave. Piloto automático (AP)

y Director de vuelo (FD)

Muy completa y divertida

Muy completa y divertida

Muy alto

Muy alto

Muy buenos

Muy buenos

Infinita

Muy alta

Completo

Variadísimos En cualquier momento

Castellano

902 187 188 www.microsoft.es

Muy buenos

Sí, tanto en misiones como en vuelo libre

Microsoft

Windows XP Caja

Fidedigno Bastante similares

Muy alta

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 102

Programa	
Fabricante / Distribuidor	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Formato	
Simulación de vuelo	65,00%
Nivel de realismo de la simulación	10,00%
Similitud con aeronaves reales	7,00%
Tipos de aeronaves disponibles	4,00%
Calidad de la cartografía	4,00%
¿Tiene funciones de control	
¿Tiene funciones de control de tráfico aéreo (ATC)?	4,00%

¿Es posible confeccionar un plan de vuelo? 4,00%

¿Es posible jugar online?	4,00%
Funciones de piloto automático ¿Incluye sistema GPS? Experiencia de vuelo visual (VFR)	5,00% 3,00% 8.00%
Experiencia de vuelo por instrumentos (IFR	
Gráficos	6,00%
Nivel de detalle de los aviones Nivel de detalle de los escenarios	3,00%
Sonido Efectos de sonido Diálogos / voces	3,00% 3,00%
Jugabilidad	10,00%
Vida del juego Variedad de situaciones / misiones Textos / subtítulos	5,00% 3,00% 2,00%
Manual de instrucciones	4,00%
Valoración	4,00%
Otros datos	7,00%
Variedad de elementos del juego Posibilidad de guardar la partida Idioma	3,00% 2,00% 2,00%
Servicios de atención al cliente	2,00%
Teléfono de asistencia técnica Ayuda en Internet Nota media	1,00% 1,00% 00,00%
Corrección positiva/negativa	,0070
соттессия рознича/педанча	

1º	Computer
	Calidad

Computer Computer	۱
Calidad	/\

10,00

10,00 10,00

10,00

10,00 9,50

9,50

9,50 9,25 9,00

9,50

9,60

10,00

9,00

9,50 7,00

7,00 10,00 10,00

10,00

10,00 6,50 6,00

7,00 9,51 20



3°

Nota	X-Plane Revolution	
	Laminar Research / Friendware	
	Pentium 4 1,4 Ghz / 1 Gb	
	Windows 98	
	Caja	
9,72		9,22
10,00	Fidedigno	10,00
8,50	Bastante similares	8,50
10,00	Veleros, ultraligeros, avionetas, aviones, helicópteros y otros	10,00
8,00	Altísima	10,00
10,00	Sí, tanto en misiones como en vuelo libre	10,00
10,00	Direccionales, no direccionales, de distancia y de aterrizaje	10,00
10,00	Sí, con ajuste de varios parámetros (FL, tipo de ayudas, etc.)	10,00



No	0,00
Según aeronave. Piloto automático (AP)	
y Director de vuelo (FD)	10,00
Sí	10,00
Muy completa y divertida	10,00
Muy completa y divertida	10,00
	9,50
Muy alto	9,50
Muy alto	9,50
	7,50
Muy buenos	8,00
Buenos	7,00
	9,20
Infinita	10,00
Alta	8,00
Muy buenos	9,00
	9,50
Completísimo	9,50
	8,29
Muy variados	10,00
En cualquier momento	10,00
Inglés	4,00
	6,50
91 724 28 80	6,00
www.x-plane.com	7,00
	9,03

	Nota
FlightGear 0.9.10	
FG Project	
Pentium 4 1,4 Ghz / 512 Mb	
Windows XP	
Descarga	
2000.94	7,08
Muy realista	9,00
Similares	7,00
Veleros, ultraligeros, avionetas,	-,,,,,
aviones, helicópteros y otros	10,00
Media	5,00
Sí, pero muy limitadas	4,00
Discosionales o as discosionales	
Direccionales y no direccionales	6,00
Sí, básico, con puntos de ruta en el GPS	5,00



Sí	10,00
Piloto automático (AP) y Director	
de vuelo (FD)	7,00
Sí	10,00
Completa y divertida	7,00
Algo incompleta pero divertida	5,00
	5,00
Medio	5,00
Medio	5,00
	3,00
Normales	6,00
No tiene	0,00
	5,90
Infinita	10,00
Baja	3,00
No tiene	0,00
	0,00
No tiene	0,00
	6,14
Poco variados	5,00
En cualquier momento	10,00
Inglés	4,00
	3,50
No tiene	0,00
www.flightgear.org	7,00
	6,17

Calidad
Precio/Calidad
Precio
Cálculo de la nota precio/calidad

		I
Sobresaliente	→	9,51
Bien		
69,95 €		
69,95 : 9,51 = 7,36 =	Bien	

		<u> </u>
Sobresaliente	→	9,03
Notable		
59,95 €		
59,95:9,03 = 6,64 =	Notable	!

Bien	-	,	6,17
	-		
G	ratuito		
No calcula	do por ser grati	uito)



40

Flight Simulator X Professional



E ste es, sin ningún género de duda, el simulador de vuelo más conocido y empleado, tanto por profesionales de la aviación como por aficionados, además de curiosos por saber qué se siente al ponerse a los mandos de una aeronave.

No faltan razones para ello, puesto que cuenta con todo lo que cabe esperar en estos programas, además de incluir misiones y aventuras, un completo centro de formación (ideal para quienes nunca han "volado" en un simulador). También es posible dotarlo de nuevas funciones y aviones.



Gráficos impresionantes

Gran realismo

Nada que destacar

La calidad gráfica, tanto de los aviones como de los escenarios es, sencillamente, increíble.

Calidad:

Sobresaliente

Precio Calidad:

Bien

Precio:

69,95€

Puedes comprar este simulador en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.microsoft.es

2°

X-Plane Revolution



Muchos usuarios coinciden en que X-Plane es la mayor amenaza para la ya veterana hegemonía de Flight Simulator. Sin entrar en esa "guerra", lo cierto es que tanto en su aspecto técnico como en lo relacionado con los gráficos y la cartografía de este simulador, cualquier aficionado al género puede disfrutar de horas y horas de diversión.

Con respecto a la cartografía, cabe destacar que al adquirir este juego obtendrás siete DVD con información geográfica de gran detalle de prácticamente todo el mundo.



Gran realismo Cartografía impresionante

■ Está en inglés

El realismo de los gráficos de este simulador hacen que cada vuelo sea un disfrute visual.

Calidad:

Sobresaliente

Precio Calidad:

Notable

Precio:

59,95€

Puedes comprar este simulador en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.friendware.es

FlightGear 0.9.10

3°



Si bien nada más abrirlo resulta evidente que este simulador aún se encuentra en la fase inicial de su desarrollo, lo cierto es que tanto por lo que ya ofrece, como por las más que brillantes expectativas que se le adivinan, no cabe duda de que cualquier aficionado al género debe descargar y probar FlightGear 0.9.10.

La recreación de las aeronaves es bastante real, así como el funcionamiento de los instrumentos de la cabina. Esto proporcionará a quienes lo utilicen muchos momentos de diversión por los aires.



Realismo
Precio

Gráficos
 Carece de algunas funciones

La recreación de paisajes y aeronaves es más que correcta y suficientemente creíble.

Calidad:

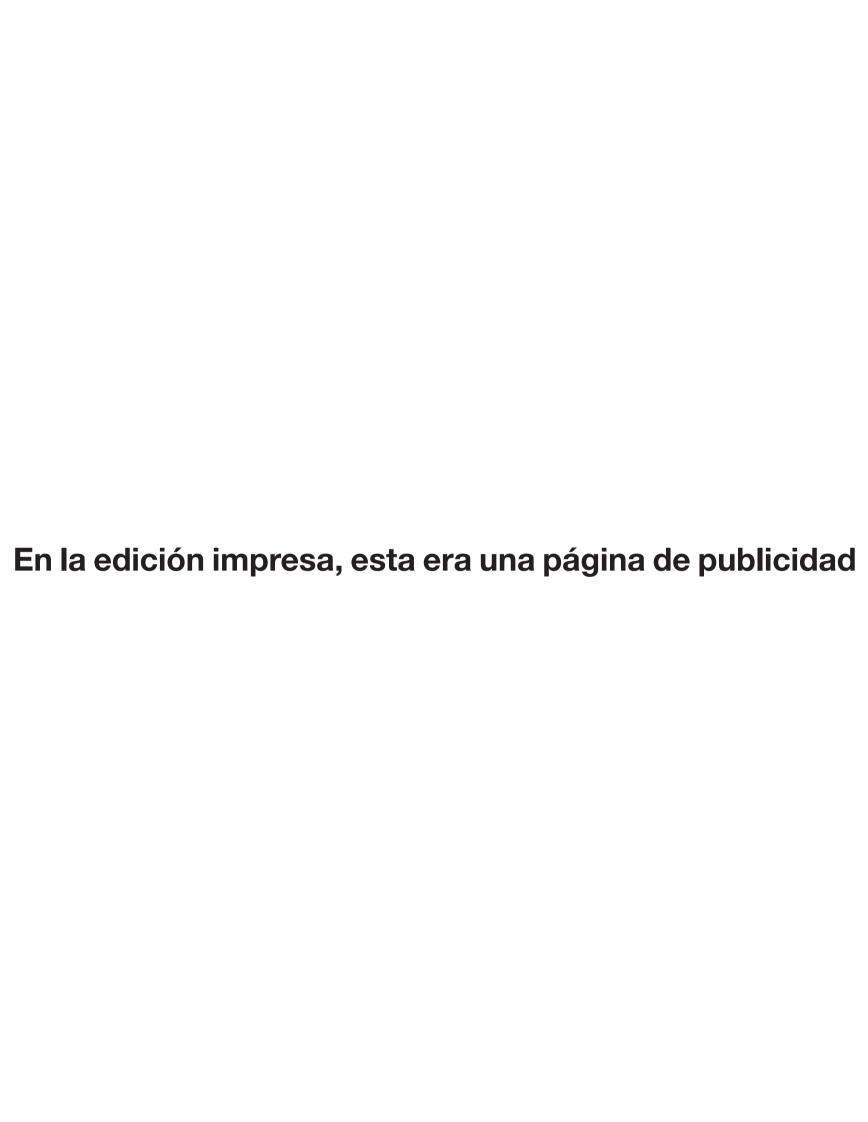
Bien

Precio Calidad:

Precio: Gratuito

Este simulador de vuelo es gratuito. Para descargarlo o si deseas más información consulta la web www.flightgear.org





Samsung SGH-Z370



- Grosor y peso
- 3G
- Cámara de 2 megapíxeles
- Autonomía

Tamaño (5,1 x 1,1 x 11,2 cm)

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta www.samsung.es

Muy delgado

mpezamos a estar acostumbrados a los teléfonos extremadamente delgados, que puedes llevar cómodamente en el bolsillo del pantalón como si fuesen un carné o una tarjeta bancaria. Dado que en los móviles, como en la vida, perder unos gramos conlleva bastante sacrificio, por lo general los teléfonos conseguían

estrecharse, en gran medida, renunciando a algunas funciones. Sobre todo a la conectividad UMTS. Aunque lejos del tamaño de los primeros modelos, estos teléfonos suelen ser algo mayores, debido entre otras cosas a su mayor consumo energético, lo que hace que necesiten una batería con bastante carga.

Samsung SGH-Z370 es, probablemente, el teléfono móvil 3G más estrecho del mundo, ya que mide 11 mm en su punto más grueso. También es conocido como Ultra Edition 8.4, en referencia a su grosor en la mayor parte de la longitud del dispositivo, únicamente 8,4 mm. Y, como verás, no renuncia a nada para conseguirlo.

Cuenta con una cámara de 2 megapíxeles capaz de hacer fotos bastante decentes, aunque algo desenfocadas, y que incluso pueden imprimirse en papel. También puede funcionar como reproductor multimedia, ya que es capaz de leer archivos de audio comprimidos de los formatos MP3, WMA, AAC y MIDI. Si no quieres correr el riesgo de que suene el móvil cuando no debe, puedes usarlo exclusivamente como reproduc-

tor con el modo avión. Además, permite grabar clips de vídeo de hasta ocho minutos y medio, y puede realizar videollamadas.

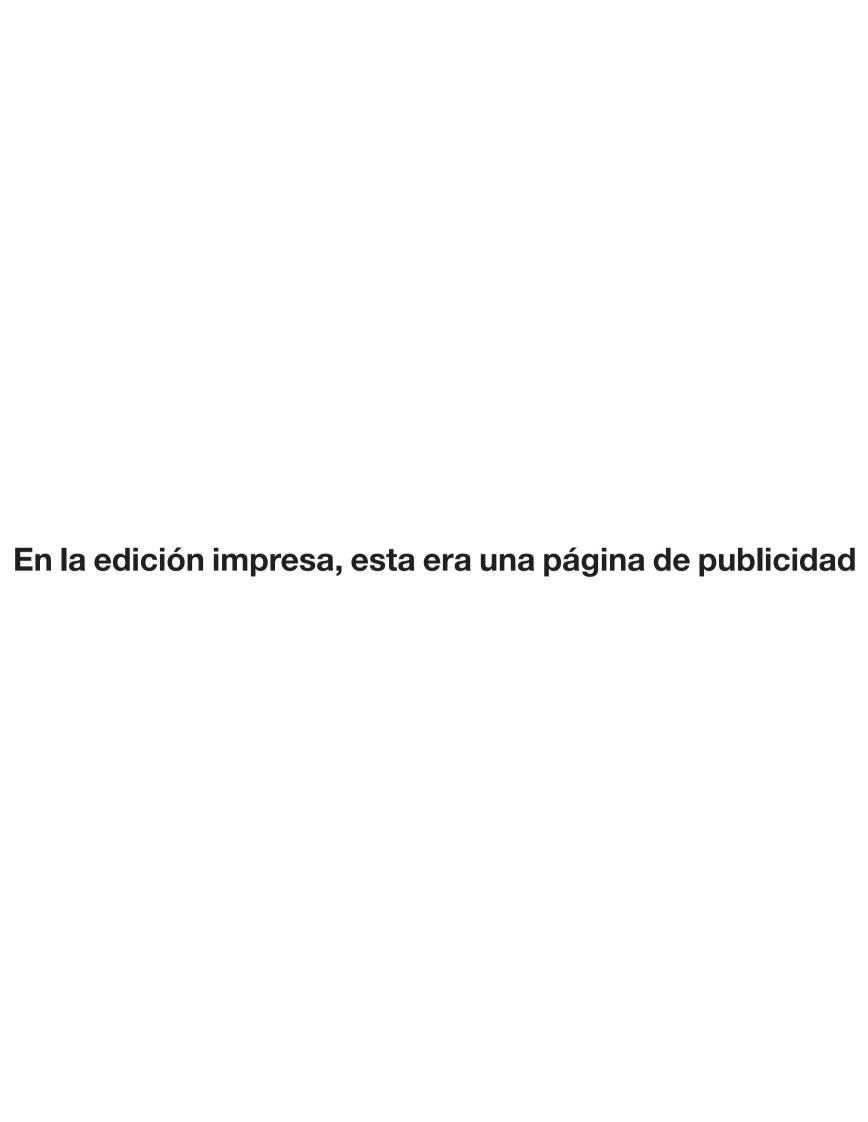
Por lo general, cumple bien en las funciones telefónicas, y el sonido –como en casi todos los móviles– se muestra muy sensible al viento. La duración de la batería es algo limitada, ya que si haces un uso normal del teléfono la autonomía es de sólo 18 horas.

Cuenta con conexión inalámbrica bluetooth para intercambiar datos con otros teléfonos, con un PC o para conectarse a otros dispositivo. También puede usarse para transferir archivos la conexión por cable USB o una tarjeta de memoria Micro SD, aunque no incluye ninguna entre los accesorios, a diferencia de otros teléfonos de precio similar al suyo.

Samsung SGH-Z370 es probablemente el teléfono móvil 3G más estrecho del mundo, con apenas 11 mm de grosor.

Fabricante / Modelo	
	5,00%
Calidad de emisión/recepción en GSM 900 -	
1800 / UMTS (oído; móvil tumbado) Fidelidad del sonido en emisión/	4,00%
recepción (rango en frecuencia) /	
sensibilidad al viento	2,00%
Volumen en emisión / recepción / calidad	
del sonido del manos libres Radiaciones en GSM 900 - GSM 1800 -	1,00%
UMTS (W/Kg) / índice de radiación	1,50%
Redes: GSM / UMTS / WLAN	2,00%
Cantidad de listas de llamadas / indicación	
de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	1,50%
Alarma de vibración: ¿se nota?; vibración	1,0070
durante el timbre; antes del timbre / volumen	
máximo timbres; mp3 como timbre Asignación de timbres: por contacto / grupo	1,00%
de contactos / grupos sin timbre o no	
aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%
Seguridad antirrobo (seguro por SIM) /	
bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción)	0,50%
Foto y vídeo (calidad y funciones)	8,00 %
Aquí valoramos las funciones de la cámara integrada	a en el
teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hast	
capacidad de grabar vídeo, manejo, posibilidad de heellamadas, etc.	acer via-
Música (calidad y funciones)	6,00%
La capacidad multimedia de un teléfono es cada día	
portante. Aquí probamos la calidad de sonido que ofi	
formatos comprimidos puede reproducir, así como s de manejo.	u iaciliua
Agenda, calendario y transf. de datos 1	0,00%
El manejo de citas y contactos siempre ha sido una p	
damental en un móvil. Probamos a fondo todo lo rela con su agenda, así como su capacidad para enviar y	
todo tipo de datos con y sin cable.	. 551511
Sms, mms, email e Internet 1	1,00%
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recil mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las caract	-
más ligadas a Internet.	oi ioubas
Manejo	9,00%
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de utilizar? Aqu	
valoramos la facilidad para llevar a cabo las principa funciones del móvil, la existencia de accesos directo	
configurables, etc.	- , words
Pantalla (calidad, representación) 1	
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en	
multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, calida color, etc.	u ue
Teclado	9,00%
Condiciona gran parte de la relación del usuario con	
teléfono. Probamos características como su sensibil presión, tamaño, retroiluminación, etc	ıdad a la
Autonomía	9,00%
Probamos la duración de la carga del teléfono en tod	
condiciones de uso.	7 000
Dimensiones, peso, robustez y accesorios El tamaño y el peso son importantes en un dispositiv	
destinado a ser llevado encima. También su resisten	
a los golpes, la humedad, los roces	
Servicio	6,00 %
Duración de la garantía Tipo de garantía	5,00% 2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial 10	0,00%
Corrección positiva/negativa	
Co Journal poortivaringuliva	
Calidad	

71,90% / 70,20; 79,85% / 79,30% Normativa GSM superada, no superada / bastante sensible No según norma / según norma (17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93 Tribanda / sí / no	5,7 (
Normativa GSM superada, no superada / bastante sensible No según norma / según norma (17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	5,10
no superada / bastante sensible No según norma / según norma (17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	
no superada / bastante sensible No según norma / según norma (17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	
No según norma / según norma (17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	
(17 hasta 33 db) / buen sonido 1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	5,20
1,58 W/Kg - 1,09 W/Kg - 1,28 W/Kg - 0,93	5,78
- 0,93	0,70
Tribanda / sí / no	4,42
	7,00
4/sí/sí/no	8,50
Dáhilmanta anragiahlar	
Débilmente apreciable; sí; sí / 55 dBA; sí	6,14
oi, oi / oo ub/i, oi	0,1
0′/ / / /	
Sí / no / no / sí	4,00
Sí / no / sí	6,66
+ Fotos con buen color	5,4
y sin distorsiones	
Graba vídeo	
No tiene zoom, autofocus, ni flash	
Reproduce MP3, WMA, AAC. MID	5,5
Modo avión	
No tiene radio FM	
	- 4
+ Más de 500 citas	6,1
Tiene conexión por cable USB	
Tiene conexión bluetooth	
■ No incluye tarjeta de memoria	
-	7,9
Diccionario T9 desactivable	
y aprendizaje No recibe emails con adjuntos	
110 TOOLDO OTTIANO OOTT AAJAMOO	5,3
➡ Manejo de menú con	
botones numéricos	
No tiene manejo por voz	
	6,4
 Tamaño y resolución	
	8,0
■ "Keypad" de cuatro direcciones	- OJU
Tamaño y sensibilidad teclas	
Autonomía en uso de 18 h	6,6
คนเบทบทแน ฮท นอบ นฮ 10 ท	
	8,7
■ Dimensiones y peso (70 gr)	
Resistente	
	5,6
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	5,00
902 101 130	6,00
	6,5
Bien →	6,5
Notable	
299,00 €	





_		-
-51	Ime	rın
-DU	ше	irio

Routers con	
funciones adicionales	94
Asus WL-700gE	95
SMC Broadband VolP Router	96
Zoom 585	96
Buffalo WHR-HP-AG108	97
Comtrend CT-5361T	97
WifiSafe N510g	98
Straigth Core GWP-106VE	98
Linksys WRT54G3G	99
Linksys WTR54GS	99

odavía hay mucha gente que no conoce la diferencia entre un módem y un router. Para empezar, un módem es un cacharro "tonto" cuyo cometido es, simplemente, adaptar la señal del ordenador para que pueda enviarse a través de la línea telefónica.

Un router va mucho más allá. Realmente se trata de un ordenador con un sistema operativo propio, cu-yo cometido es intercambiar información entre dos redes tomando decisiones de forma activa.

Los routers que te mostramos en este artículo cumplen algunas funciones propias de dispositivos mucho más caros.

Si eres de los que piensan que un router sólo vale para conectarte a Internet, ha llegado el momento de que cambies de parecer. Los modelos que te presentamos aquí tienen funciones extra muy interesantes. ¿Cambiarás el tuyo después de conocerlos?

Y ya que se trata de un ordenador reducido con procesador, memoria y software ¿por qué no emplearlo para otras cosas? Hace poco, concretamente en el número 224 de Computer Hoy, te contamos cómo sacar más partido de algunos routers cambiando el firmware original (el equivalente a su sistema operativo) por DD-WRT.

En este caso damos un repaso a routers que, de serie, ya son mucho más.

¿Qué hacen de especial?

Cada router de los que aquí te mostramos es un mundo. Para empezar, debes prestar atención a que no todos son ADSL. Esto no significa que si eres usuario de este tipo de conexión

no puedas usarlos, sino que deberás conservar el router de tu operador, e intercalar entre éste y tus ordenadores el nuevo router "neutro".

Este tipo de dispositivos, sin módem ADSL integrado, también se conocen como gateways, y son la solución perfecta cuando la conexión a Internet se realiza con un cable módem. En estos casos permiten conectar a la red tantos ordenadores, consolas, etc. como se desee sin estar limitado por el número de IPs proporcionadas por el operador.

Computer Nº 229

Al margen de este apunte, las funciones que presentan son muy variadas. Algunos, simplemente, cuentan con una particularidad que los diferencia del resto de routers estándar, por ejemplo, poder navegar a través de un puerto USB. Otros son todo un compendio de funciones.

Como muestra, ¿no te gustaría tener un almacén de archivos en tu red, ideal para películas o música, accesible desde cualquier dispositivo y sin tener que mantener encendido un PC?, ¿que una única impresora pudiera estar compartida en red, también de forma independiente de qué equipo está encendido? y ¿poder apagar el ordenador por las noches y que tus archivos favoritos continúen descargándose desde redes como BitTorrent? Esto, y mucho más, es lo que te ofrecen estos "supermultirouters".



Asus WL-700gE



Interfaz WAN Ethernet 10/100 (RJ45) 1. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Puertos USB 2.0 (pendrives, impresoras, webcams, etc.) 3. Disco duro interno de 250 Gbytes 4. Conector de tipo SMA para antena wifi 5. Botón de copia de USB a disco duro 6. Botón de encendido 7.

Ficha técnica

Nombre: WL-700aE Fabricante: Asus Web: http://es.asus.com

Funciones especiales

- Servidor de impresión.
- Servidor de archivos.
- Servidor web y FTP.
- Servidor de webcam USB.
- Descargas autónomas.

Precio: 286,22 €

ste router de Asus es, sin lugar a dudas, el más llamativo, con permiso del modelo N510g de WifiSafe (Pág. 98), en cuanto a sus características y funciones. Para empezar, su peso es muy superior a lo habitual, lo cual se debe al disco duro de 250

Contents of Directory

/shares/MYSHARE1

Utility

Music

USBCopy

Una de las que hará las delicias de muchos usuarios que ya se han acostumbrado a dejar sus ordenadores conectados, incluso por la noche, descargando, es la posibilidad de bajar ficheros de Internet de forma autónoma. Soporta tres protocolos



La configuración es muy simple gracias al asistente incluido en el CD de instalación.

Download Master, que queda residente en el equipo y permite decidir, al iniciar una descarga, si será el router el encargado de la tarea.

El servidor FTP incorporado permite designar usuarios, cada uno con sus respectivos permisos, que podrán acceder a las carpetas autorizadas desde cualquier lugar del mundo a través de Internet.

También es posible alojar páginas web en el propio dispositivo, que atiende las peticiones recibidas, tanto desde la red local como desde Internet. Además, de serie incluye un álbum fotográfico online que permite exponer fotos de una forma atractiva. Para llevar a cabo dicha tarea no es necesario tener conocimientos de programación, ya que la aplicación "Photo Album Exporter" realiza el proceso mediante un sencillo asistente.

Los puertos USB 2.0 permiten ampliar la capacidad de almacenamiento conectando discos duros externos que, además, pueden configurarse para mantener una copia de seguridad automatizada.

En el panel frontal, junto al botón de encendido, se encuentra el botón "Copy", que permite volcar, de manera automática, el contenido de cualquier dispositivo de almacenamiento masivo instalado en el puerto 3.

A los puertos USB también pueden conectarse impresoras o webcams, las que son accesibles desde cualquier equipo conectado a la red, con el ahorro que esto supone. ¿Por qué tener una impresora en cada ordenador si con una, independiente de cualquier equipo, es suficiente?

El entretenimiento se lleva mucho más lejos gracias



Desde el menú del router puede accederse fácilmente a todas sus funciones extra.

a la tecnología UPnP AV incorporada, la cual hace que el dispositivo actúe como servidor de archivos multimedia en la red. Así es posible acceder a los contenidos alojados en el disco del router con un reproductor compatible, como por ejemplo, iTunes.

Una vez instalado el software. descargar un Torrent en el router es tan sencillo como hacer doble click





File to Upload into this Directory.

necta y el software diseñado por Asus, permiten llevar a cabo funciones más propias de un PC.

de descarga: HTTP, FTP v BitTorrent. Iniciar una descarga en el router es tan sencillo como acceder a su menú, seleccionar el tipo y pegar el enlace. Alternativamente se puede instalar la aplicación

Examinar...



File Uploading

Alternativa con ADSL2/2+

Nombre: WL-600g Fabricante: Asus Web: http://es.asus.com Este modelo, con módem ADSL, conserva casi todas las funciones de WL-700gE por menos dinero. La pérdida más destacable es el disco duro interno, aunque puedes usar uno USB.

Precio: 108,27 €

SMC Broadband VolP Router



Conexión ADSL 2/2+ 1. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Puerto USB para dispositivo de almacenamiento o impresora 3. Conexión a la línea telefónica estándar 4. Conexión para teléfono 5. Antenas integradas 6.

Ficha técnica

Nombre: SMC7908VoWBRA Fabricante: SMC Web: www.smc.com

Funciones especiales

- VolP y red telefónica simultánea, con posibilidad de especificar normas de marcado.
- Servidor de archivos y de impresión (dispositivos USB).

Precio: 199,99 €

tilizar la red de redes para ahorrar dinero a la hora de establecer comunicaciones de voz es una práctica frecuente.

Este router del fabricante SMC permite hacerlo de un modo sencillo. Es compatible con SIP (Session Initiation Protocol), diseñado como un estándar para comunicaciones multimedia donde intervengan elementos como la voz o el vídeo.



Puede conectarse cualquier teléfono analógico.

Dicho estándar es empleado por muchas de las empresas que proporcionan servicios de voz sobre IP, por lo que basta con instalar el router introduciendo los datos oportunos para poder hacer y recibir llamadas por Internet.

El router, además, incorpora una entrada de línea telefónica normal, que emplea siempre que el número marcado esté en una lista, que le permite discriminar los teléfonos que debe marcar a través de la red telefónica convencional. Esto es muy útil, por ejemplo, con servicios de



El control avanzado permite decidir, en función del número marcado, si la llamada se hará por Internet o por la red telefónica.

emergencia o números especiales, que no pueden marcarse a través de VoIP, lo cual permite despreocuparse a la hora de descolgar el teléfono.

Zoom 5585





Conexión de línea telefónica RJ11 (ADSL) 1. Conexión para teléfono analógico (RJ11) 2. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 3. Puerto USB para conexión a Internet sin usar tarjeta de red 4.

Nombre: 5654

Fabricante: Zoom

Ficha técnica

Nombre: 5585 Fabricante: Zoom Web: www.zoom.com

Funciones especiales

- Convierte en VolP cualquier teléfono estándar (protocolo de voz SIP).
- Puerto USB para conexión a Internet sin tarjeta de red.

Precio: **79.50** €

l igual que el modelo anterior, este router, del fabricante Zoom, permite hacer uso de la conexión a Internet para hacer llamadas VoIP con un teléfono normal. Esto hace que, incluso, los más reticentes a los cambios puedan usar el servicio sin apenas notarlo.

La configuración de los datos de acceso se realiza en el menú del router •-



Es la empresa que da el servicio la que tiene que proporcionar dichos datos.

El router también permite a un equipo acceder a la red mediante USB.

USB que permite acceder a la red con equipos que no dis-









Interfaz WAN Ethernet 10/100 (RJ45) 1. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Indicadores luminosos de la actividad de cada puerto 3. Conmutador de modo router/ punto de acceso 4. Antena wifi de alta ganancia 5.

Ficha técnica

Nombre: WHR-HP-AG108-2 Fabricante: Buffalo Web: www.buffalotech.com

Funciones especiales

- Soporta dos redes wifi independientes, una 802.11a y la otra 802.11g.
- Configuración de seguridad wifi sencilla (AOSS).

Precio: 109,90 €

l principal motivo por el que destaca este router es su capacidad para crear dos redes wifi totalmente independientes. Cada una de ellas es de un tipo; por un lado la habitual 802.11g (2.4 GHz) v por otro, una mucho menos común en Europa, 802.11a (5 GHz). En ambas redes se emplea un método especial denominado "channel bonding"



Ambas redes tienen configuraciones independientes.

para duplicar el ancho de banda de la conexión, alcanzando un máximo teórico de 108 Mbps.

Además, el router cuenta con una elevada potencia de emisión y una antena de alta ganancia, que logran un área de cobertura más amplia de lo habitual en estos dispositivos.

El ajuste de la seguridad wifi puede realizarse fácilmente gracias a la tec-

Wireless(802.11a)	Wireless Status SSID Encryption Mode Wireless Channel MAC Address	Enabled 001601349898_A Not Configured 36Channel (Auto) 00:16:01:34:90:90	
Wireless(802.11g)	Wireless Status SSID Encryption Mode Wireless Channel Channel Bonding MAC Address	Enabled 001601349898_G Not Configured 6Channel (Auto) Used 00:16:01:34:98:99	

El router realmente posee dos tarjetas wifi, como puede comprobarse en su menú. Cada red tiene una MAC diferente.

nología AOSS (AirStation One-Touch Secure System). Para hacerlo basta con un software especial y una pulsación sobre el botón AOSS del router.

Comtrend CT-5361T



Ficha técnica

Nombre: CT-5361T Fabricante: Comtrend Web: www.comtrend.com

Funciones especiales

- Módem ADSL 2/2+ integrado.
- Puerto USB para conexión a Internet de equipos que no dispongan de tarjeta Ethernet.

Precio: **59.00** €

n router ofrece grandes beneficios frente a un simple módem cuando de conectarse a Internet se trata. Entre ellos destacan la seguridad que aporta, al ser el propio dispositivo, y no el PC, el que está expuesto a los posibles ataques. Además, permite compartir la conexión entre varias máquinas. Pero si se cuenta con un ordenador antiguo sin tarjeta de



El cable USB se conecta directamente a cualquier PC.

red, las opciones se reducen, sobre todo si no quieres tener que abrirlo. Este modelo te permite acceder

a la red usando un puerto USB previa instalación, eso sí, del driver oportuno en el ordenador.

Además, los puertos LAN pueden ser empleados simultáneamente para conectar otros equipos.

La interfaz que da acceso a Internet es compatible con ADSL2+, lo cual garantiza la máxima velocidad que, a día de hoy, proporcionan las operadoras.

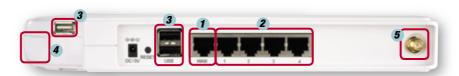


Al instalar los drivers USB aparece una nueva interfaz entre las conexiones de red, con las mismas opciones que las demás.





WifiSafe N510g



Interfaz WAN Ethernet 10/100 (RJ45) 1. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Puertos USB 2.0 para conectar dispositivos como pendrives, impresoras o webcams 3. Alojamiento para instalar un disco duro interno de 1,8 o 2,5 pulgadas 4. Conector de tipo SMA para antena wifi 5. Botón de copia de USB a disco duro 6.

Ficha técnica

Nombre: Navi N510g Fabricante: WifiSafe Web: www.wifisafe.com

Funciones especiales

- Servidor de impresión.
- Servidor de archivos.
- Servidor web y ftp.
- Servidor de webcam USB.
- Descargas P2P autónomas.

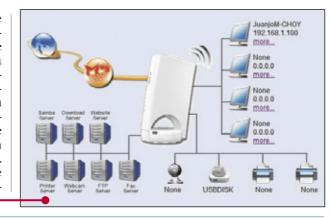
Precio: 130,00 €

In lugar a dudas este es uno de los routers más "inteligentes" del mercado. Su cantidad de funciones extra sólo son equiparables al modelo de Asus, al que gana en lo que a precio se refiere.

Para empezar cuenta con cuatro puertos USB 2.0, que permiten conectar impresoras y dispositivos de almacenamiento como pendrives o webcams. La parte circular, que hace de base cuando se coloca en posición vertical, puede alojar un disco duro de 1,8 pulgadas, aunque también es posible instalar discos de 2,5 (en ese caso la tapa no llega a cerrar del todo).

Su espacio de almacenamiento puede alojar páginas web, ser empleado como disco de red, utilizado como servidor FTP o, incluso, servir para descar-

gar archivos de Internet de forma programada y autónoma. Cualquier pendrive o disco USB conectado a sus puertos, puede copiarse al disco interno pulsando el botón circular de su base, o bien ser compartido por Samba (sistema de carpetas compartidas) con cualquier equipo de la red. Toda su configuración se realiza con un menú realmente intuitivo •.



Straight Core GWP-106VE





Ficha técnica

Nombre: GWP-106VE Fabricante: Straight Core Web: www.wifisafe.com

Funciones especiales

- Actúa como punto de acceso, router o cliente wifi.
- Alimentación PoE.

Otra alternativa para exteriores

- Antena integrada de 14 dBi
- Apto para exteriores.

Precio: 135,00 €

i vieras la foto que tienes justo encima fuera de este contexto, tal vez te resultaría difícil identificar qué estás viendo. Se trata de un potente router wifi de exteriores diseñado bien para prestar servicio a dispositivos que se encuentren en su radio de acción, bien para conectarse como cliente a redes inalámbricas ya existentes. En este último caso proporcionaría acceso a la red wifi para los dispositivos que se encontraran conectados a su único puerto Ethernet.

Para facilitar su instalación incluye un soporte orientable. La corriente la recibe a través del propio cable de red. El inyector PoE 2 utiliza los cuatro hilos que quedan libres en los cables de par trenzado para enviar la corriente.



Soporte de instalación orientable 4

Desde el menú de configuración web es posible seleccionar el modo de actuación del dispositivo entre los tres disponibles.

Nombre: Wisacom 54G Fabricante: Wisacom Web: www.wifisafe.com

Este dispositivo es muy diferente, ya que se trata de un punto de acceso. Está diseñado para soportar la intemperie. Se alimenta por PoE, incorpora una antena de 12 dBi y tiene una potencia de emisión de 100 mW.

Precio: 215,00 €

Linksys WRT54G3G



Interfaz WAN Ethernet 10/100 (RJ45) 1. Switch de cuatro puertos Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Conector de tipo SMA para antena wifi 3. Botón de activación/desactivación de conexión 3G 4. Ranura de instalación para la tarjeta 3G de Vodafone 5.



Ficha técnica

Nombre: WRT54G3G Fabricante: Linksys Web: www-es.linksys.com

Funciones especiales

 Acceso a Internet a través de su interfaz WAN Ethernet o 3G mediante una tarjeta PCMCIA compatible (contrato con Vodafone).

Precio: **269,00** €

n determinadas circunstancias puede ser necesario montar una red con acceso a Internet de forma temporal. Un congreso, una campaña comercial o cualquier evento de corta duración puede hacer inviable la instalación de una conexión de banda ancha. Este router permite desplegar una red en un tiempo récord y sin estar



Una antena externa puede solucionar problemas de cobertura.

atado a ningún cable. El único requisito, contar con cobertura móvil, preferiblemente 3G.

Es compatible con tarjetas PCMCIA de Vodafone, y puede proporcionar servicio a equipos conectados a él mediante cable o wifi. Además, incorpora un puerto WAN para que lo uses como un router convencional cuando haya disponible conexión. Una vez insertada la tarjeta PCMCIA 3G, pueden monitorizarse la calidad y la cantidad de datos transferidos. Además, la conexión 3G puede desactivarse cuando sea necesario.

Mobile Network Bearer : HSDPA/3G/UMTS

Network Name : vodafone ES

Select Network

Signal Strength : Excellent

Connection Time : 0 Hours 11 Minute 57 Second

Current Session Usage : RX = 11.15 Mbytes

Card Model: GlobeTrotter Fusion Quad Lite

Card Revision: 4.4

Cord Firmwore: 1.5.5 (Date: May 17 2005, Time: 14:55:44)

IMSI: 214015001603655

Linksys WTR54GS





Interfaz LAN Ethernet 10/100 (RJ45) 1. Interfaz WAN Ethernet 10/100 (RJ45) 2. Botón de reset 3. Indicadores luminosos de actividad 4. Botón de configuración automática de la seguridad wifi.

Ficha técnica

Nombre: WTR54GS Fabricante: Linksys Web: www-es.linksys.com

Funciones especiales

- Tamaño muy reducido.
- Fuente de alimentación y antena wifi integradas.
- Autoconfiguración de seguridad wifi.

Precio: 119.00 €

ste dispositivo está considerado como un router de viaje. Tal vez te preguntes para qué puede servirte algo así.

Si viajas habitualmente con un portátil por motivos profesionales, es muy posible que debas acceder a Internet o a la red de tu empresa allá donde estés. Este dispositivo puede ser conectado directamente al latiguillo que encontrarás en muchas habitaciones de hotel o salas de reuniones ajenas a tu organización.

Pero, ¿por qué no conectar directamente el portátil? Podrías hacerlo, pero no obtendrías la seguridad añadida que te proporciona el firewall del router. Además, por qué trabajar con un cable que te ata a la mesa cuando puedes crear tu propia red wifi de manera instantánea, la

que, por cierto, te permitirá conectar tantos equipos como necesites.

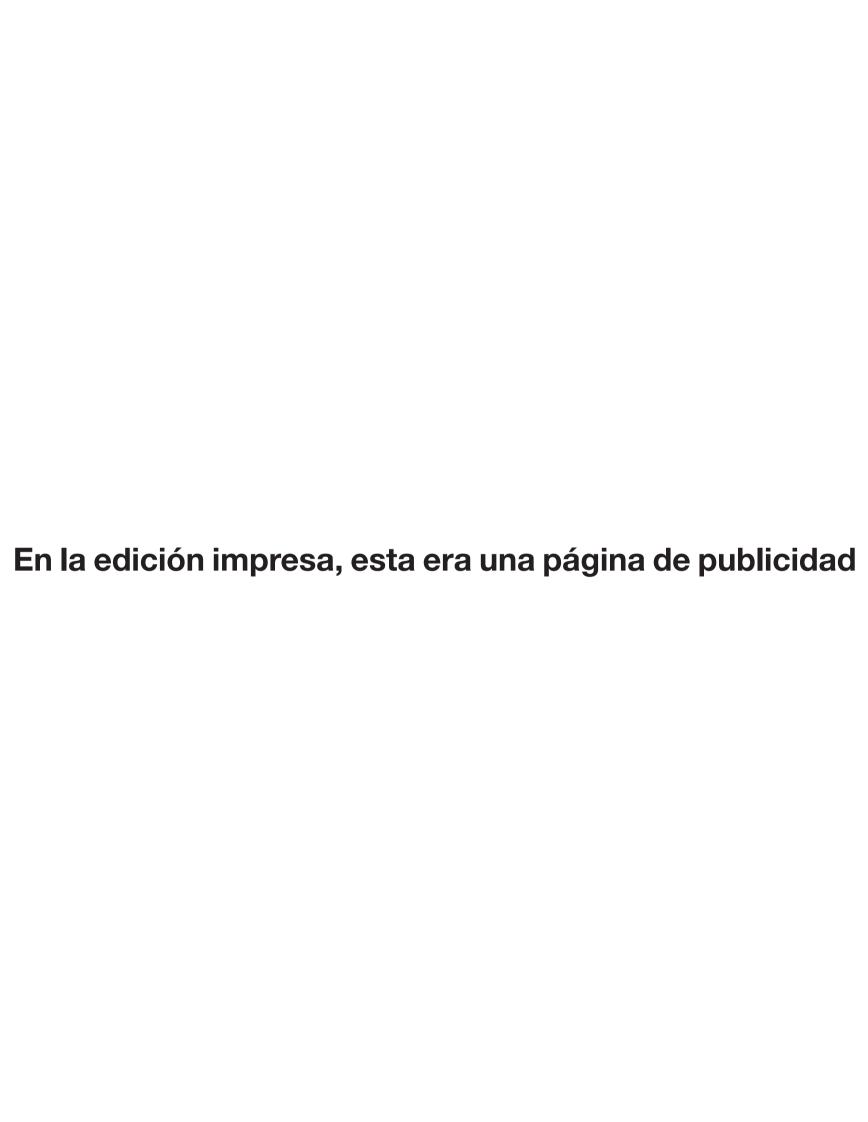
Los dispositivos portátiles como smartphones o PDAs con wifi integrado cada vez son más comunes, pero no se pueden conectar a una red mediante

Este pequeño router incluye una funda de protección para facilitar su transporte.

a de la constant de l

un cable. Con este router puedes salvar esa limitación y disfrutar de la conexión sin tener que hacerlo obligatoriamente desde zonas comunes.

Obviamente, la red wifi puede ser protegida fácilmente para evitar el acceso de intrusos, especialmente indeseables si te facturan por el tráfico generado en la red a la que esté conectado el router.





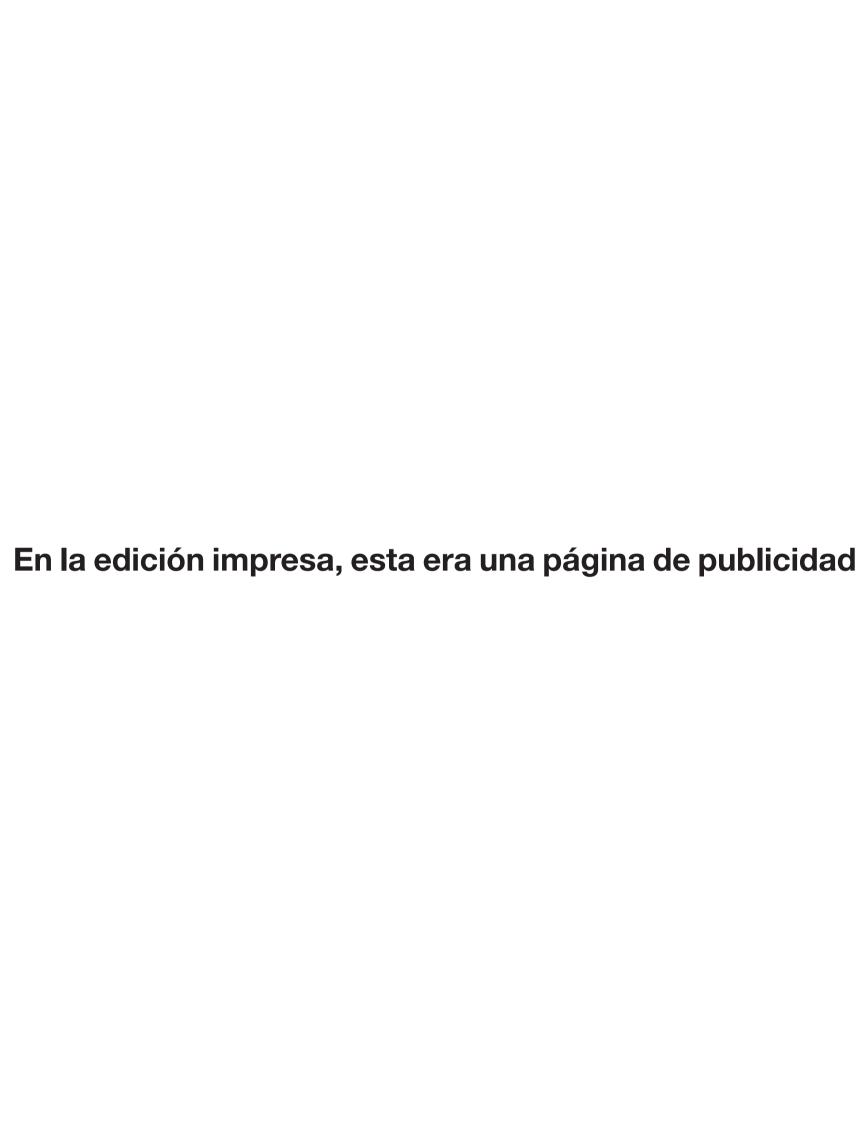
Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un triángulo amarillo) con aquellos que se probaron hace tiempo.

	Juegos			
1 Rockstar G	Acción en 3D			
2 Drooin	GTA San Andreas	Sb	44,95€	177
2 Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95€	201
3 Microsoft	Halo Combat Envolved	Sb	49,99€	143
4 Avalanche	Just Cause	Sb	44,95€	209
5 505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95€	221
6 Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95€	198
7 Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
8 GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95€	222
9 Proein	Doom 3	Nt	39,95€	157
0 EA Games	El Padrino	Nt	49,95€	196
1 Remedy	Max Payne 2	Nt	49,95€	137
2 Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Nt	49,95€	166
	Aventuras gráfic	as		
1 DreamFall	DreamFall	Nt	44,95€	208
2 VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95€	121
3 Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95€	153
4 Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95€	152
5 Microsoft	Freelancer	Bn	49,99€	123
6 Outerlights	The Ship	Bn	19,95€	220
	Estrategia			
1 Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99€	190
2 VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95€	207
3 FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95€	191
4 Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95€	176
5 THQ	Company of heroes	Sb	49,95€	213
6 EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95€	224
	Juegos para adul	tos		
1 Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99€	182
2 Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95€	182
3 Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95€	182
4 Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95€	182
5 Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95€	219
6 Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95€	182
	Rol			
1 Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99€	223
2 Piranha	Gothic 3	Sb	39,99€	215
3 FX interactive	Sacred	Nt	19,95€	156
4 Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95€	204
5 Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99€	118
	Simuladores de car	reras		
1 EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99€	165
este juego los simula	dores de n más com-	1		
2 EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95€	217
3 Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195

os. Marca		Calidad		Nº
5 Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95€	142
6 Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95€	179
	Simuladores depoi Baloncesto	TIVOS		
1 EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95€	218
2 EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95€	120
Z LA Gailles	Fútbol		44,33 €	120
1 Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95€	148
2 Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95€	214
3 Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127
	Tenis			
1 Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99€	226
	Deportes náutico	os		
1 Nobilis Iberica	32 nd America's Cup	Nt	27,99€	228
	Simuladores de v			
1 Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.		69,95€	229
2 Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95€	229
3 FG-Project	Flight Gear 0.9.10 Videoconsolas	Bn	Gratuito	229
d Minne C			140.00.5	100
1 Microsoft	Xbox	Nt Nt	149,99 €	109
2 Sony 3 Nintendo	PlayStation 2	Nt	149,00€	109
3 Nintendo	GameCube	INC	99,00€	108
	<i>lmagen</i>			
C	ámaras fotográficas	digita	iles	
1 Canon	Power Shot G7	Bn	529,00€ 😃	223
2 Ricoh	Caplio R5	Bn	229,00€ 🛂	220
3 Ricoh	Caplio R4	Bn	199,00€ 🛂	202
4 Canon	Digital Ixus Wireless	Bn	Descatalog. X	208
5 Sony	Cyber-Shot DSC-T30	Bn	Descatalog.	209
6 Casio	Exilim EX-Z600	Bn	Descatalog.	202
7 Fujifilm	F20	Bn	249,00€	226
8 Samsung	Digimax i6 PMP	Bn	249,00€ 😃	202
9 Canon	Digital Ixus 65	Bn	Descatalog. X	
10 Fujifilm	Finepix F470 apturadoras de víde o	Bn MDF	Descatalog.	202
	Digital Video Creator 150	Nt		100
1 Dazzle 2 Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Nt	159,99 € Descatalog.	122
3 Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bn	Descatalog.	
	Catalogadores de fot			
1 Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.x	156
2 ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00€	156
3 Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95€	156
				156
4 Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00€	
4 Jasc 5 Picasa/Google	Paint Shop P. Album 5.01 Picasa	Nt Nt	39,00 € Gratuito	
5 Picasa/Google6 Data Becker	Picasa Foto Manager	Nt Bn	Gratuito Descatalog.	156
5 Picasa/Google 6 Data Becker	Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de	Nt Bn	Gratuito Descatalog.	156
5 Picasa/Google 6 Data Becker Le 1 OvisLink	Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de Multi Lector 7 en 1	Nt Bn P mem Bn	Gratuito Descatalog. oria Descatalog.	156 156 153
5 Picasa/Google 6 Data Becker Le 1 OvisLink 2 Lexar	Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de Multi Lector 7 en 1 Multi-Card Reader	Nt Bn e mem Bn Bn	Gratuito Descatalog. oria Descatalog. 32,15 € ■	156 156 153 153
5 Picasa/Google 6 Data Becker Le 1 OvisLink 2 Lexar 3 SanDisk	Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de Multi Lector 7 en 1 Multi-Card Reader Image Mate 8 in 1	Nt Bn Bn Bn Bn	Gratuito Descatalog. Oria Descatalog. 32,15 € Descatalog.	156 156 153 153
5 Picasa/Google 6 Data Becker Le 1 OvisLink 2 Lexar	Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de Multi Lector 7 en 1 Multi-Card Reader	Nt Bn e mem Bn Bn	Gratuito Descatalog. oria Descatalog. 32,15 € ■	156 156 153 153

Producto	Calidad	l Precio	N°	Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
Need Speed Underground	Nt	47,95€	142	P	Programas de edición	n de vía	leo	
Juice Games / THQ	Nt	49,95€	179	1 Pinnacle	Edition DV 4.5	Nt	Descatalog.	117
Simuladores depo	rtivos			2 Adobe	Premiere 6.5	Nt		
Baloncesto				3 Pinnacle	Studio 8	Nt	,	
NBA Live 07	Nt	49,95€	218			Bn		
NBA Live 2003	Nt	44,95€	120	5 Ulead	Video Studio 5.0	Bn		
Fútbol				6 Roxio	Video Wave	Bn	Descatalog.	117
UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95€	148	7 Dazzle	MoviStar 5	Bn	79,00€	117
FIFA 07	Nt	39,95€	214	8 Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bn	Descatalog.	117
	Nt	Descatalog.	127	9 Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bn	Descatalog.	117
Tenis				10 Microsoft	Movie Maker 2	Bn	Gratuito	117
Virtua Tenis 3	Nt	37,99€	226		Programas para co	piar DV	D	
-	os			1 Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00€	174
	Nt	27,99€	228				eme	
				Aunque ex	riste la versión	3 8		
Flight Simulator X Pro. Edit		69,95€	229			8 /		
X-Plane revolution	Sb	59,95€	229		•	ě (
Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229			9 6 -		
Videoconsola	S			backups y	mucho mas.	-		
Xbox	Nt	149,99€	109	2 Elby	Clone DVD	Nt	39,00€	174
PlayStation 2		149,00€	109	3 Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
GameCube	Nt	99,00€	109	4 Draque	Movie Clone	Bn	29,99€	174
•				5 Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.X	174
	!!!!	-1			DVD Solution Platinum	Bn	/	174
					Reproductores DVD		es	
		-		1 Toshiba	SD-P2800		429,00€	205
				2 Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT			
•				3 Thomson	DHT 616			
-								
				9				
					•			
	_							
			202					201
			122					100
•								
			122					
_			156		,			
· ·								
	Nt							
·	Nt			O OILOUOIII			100,00	100
	Bn			1 Adobe		Nt	1.050.00 €	181
				. 714000				.01
Multi Lector 7 en 1	Bn	Descatalon	153	1 RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28.50 €	183
	Bn					Bn	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	183
Image Mate 8 in 1	Bn	Descatalog.		3 Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55€	183
							,500	
7 in 1 Card Reader	Bn	Descatalog.	153	4 Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84€	183
	Juice Games / THQ Simuladores depo Baloncesto NBA Live 07 NBA Live 2003 Fútbol UEFA Euro 2004 Portugal FIFA07 Championship Manag. 02/03 Tenis Virtua Tenis 3 Deportes náutic 32nd America's Cup Simuladores de I Flight Simulator X Pro. Edit X-Plane revolution Flight Gear 0.9.10 Videoconsola Xbox PlayStation 2 GameCube Imagen ámaras fotográficas Power Shot G7 Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 F20 Digimax i6 PMP Digital Ixus G5 Finepix F470 apturadoras de víde Digital Video Creator 150 Pinnacle PCTV Deluxe Videoh DVD AVC-2200 Catalogadores de fo Ulead Photo Explorer 8 ACDSee 6.0.6 Foto Center Album Paint Shop P. Album 5.01 Picasa Foto Manager ctores de tarjetas de Multi Lector 7 en 1 Multi-Card Reader	Juice Games / THQ Simuladores deportivos Baloncesto NBA Live 07 NBA Live 2003 Fútbol UEFA Euro 2004 Portugal FIFA 07 Championship Manag. 02/03 Tenis Virtua Tenis 3 Nt Deportes náuticos 32nd America's Cup Simuladores de vuelo Flight Simulator X Pro. Edit. X-Plane revolution Flight Gear 0.9.10 Flight Gear 0.9.10 Imagen Amaras fotográficas digita Power Shot G7 Caplio R5 Bn Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Bn Digital Ixus G5 Bn Digital Ixus G5 Bn Digital Ixus G5 Bn Digital Video Creator 150 Pinnacle PCTV Deluxe Videoh DVD AVC-2200 Bn Digital Video Creator 150 Pinnacle PCTV Deluxe Videoh DVD AVC-2200 Bn Catalogadores de fotografi Ulead Photo Explorer 8 ACDSee 6.0.6 Foto Center Album Paint Shop P. Album 5.01 Picasa Nt Foto Manager Bn Multi Lector 7 en 1 Bn	Simuladores deportivos	Simuladores deportivos Baloncesto	Juice Games / THQ	Juice Games / THO No. 49,95 € 179	Juice Games / ThQ III 49,95 € 179 Simuladores deportivos Salonesto	Juice Games / THO



os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº			
	Sonido						
	<i>Auriculares</i>						
1 AKG	K 24 P	Bn	Descatalog. X	176			
2 AKG	K 14 P	Bn	Descatalog.x	176			
3 Sony	MDR-EX71SL	Bn	45,00€	176			
4 Beyerdynamic	DTX 20	Bn	23,96€	176			
5 Sennheiser	PMX60	Bn	34,80€	176			
6 Sennheiser	MX550	Bn	19,72€	176			
7 Beyerdynamic	SX 10	Bn	29,98€	176			
8 Vivanco	Vivanco SL760		Descatalog.x	176			
Decodificadores de sonido envolvente							
1 Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00€	149			
	Organizadores de l	música					
1 Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Nt	Descatalog.	135			
2 Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Nt	Descatalog.	135			
3 Roxio	Audio Central	Bn	79,99€	135			
4 Apple	iTunes 4.1.1	Bn	Gratuito	135			
5 Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bn	Gratuito	135			
6 SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bn	Descatalog.	135			
7 Microsoft	Windows Media Player 9	Bn	Windows	135			
8 J.M & MACT.	MPEG Audio Collect. 2.92	Sf	5,00€	135			
9 Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Sf	25,60 €	135			
10 iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Sf	18,76€	135			
	rogramas para limpi	iar son	ido				
1 Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Nt	Descatalog.	130			
2 Ahead	Nero 6 Suite	Nt	79,00€	130			
3 Steinberg	Clean Plus 3.0	Bn	Descatalog.	130			
4 Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bn	28,18€	130			
5 Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bn	79,99€	130			
6 Data Becker	Music CD Studio	Bn	Descatalog.	130			
7 Finson	Music Cleaner	Sf	Descatalog.	130			
	Reproductores l	MP3					
1 Apple	i-Pod nano 2 Gb	Nt	149,00€	209			
Rep	roductores MP3 con	i disco	duro				
1 Creative	Zen Sleek Photo	Nt	199,00€	208			
Este repro	ductor cuenta		75.00				
•	intalla OLED						
de bajo co	nsumo, y per-			1			

mite escuchar música y ver imágenes.



Reproductores MP3 con memoria Flash							
	512 Mb						
1 Creative	Zen Nano Plus 512 T	Nt	69,90€	182			
2 Trascend	Sonic 610 512 Mb	Nt	37,90 € 🛂	182			
3 Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bn	44,90 € 😃	182			
4 MPIO	Cool	Bn	149,90€	182			
5 Acer	Advanced MP3 Player 512	Bn	Descatalog.	182			
6 RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bn	Descatalog. X	182			
7 Rio	Forge Sport 512	Bn	179,00€	182			
8 NGS	Shark 512	Sf	Descatalog.	182			
	1 Gb						
1 Airis	N 947	Nt	39,99€ 🛂	182			
2 Woxter	I-Move 600	Nt	Descatalog.	182			
3 Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bn	69,90€	182			
4 Sony	Network Walkman EW-402	Bn	Descatalog.	182			
5 Supratech	Jazz Free 1024	Bn	Descatalog.	182			
6 Rimax	USBeat 303	Bn	Descatalog.	182			
7 Airis	N944	Bn	Descatalog.	182			
8 Apple	iPod Shuffle 1Gb	Bn	79,00€	182			

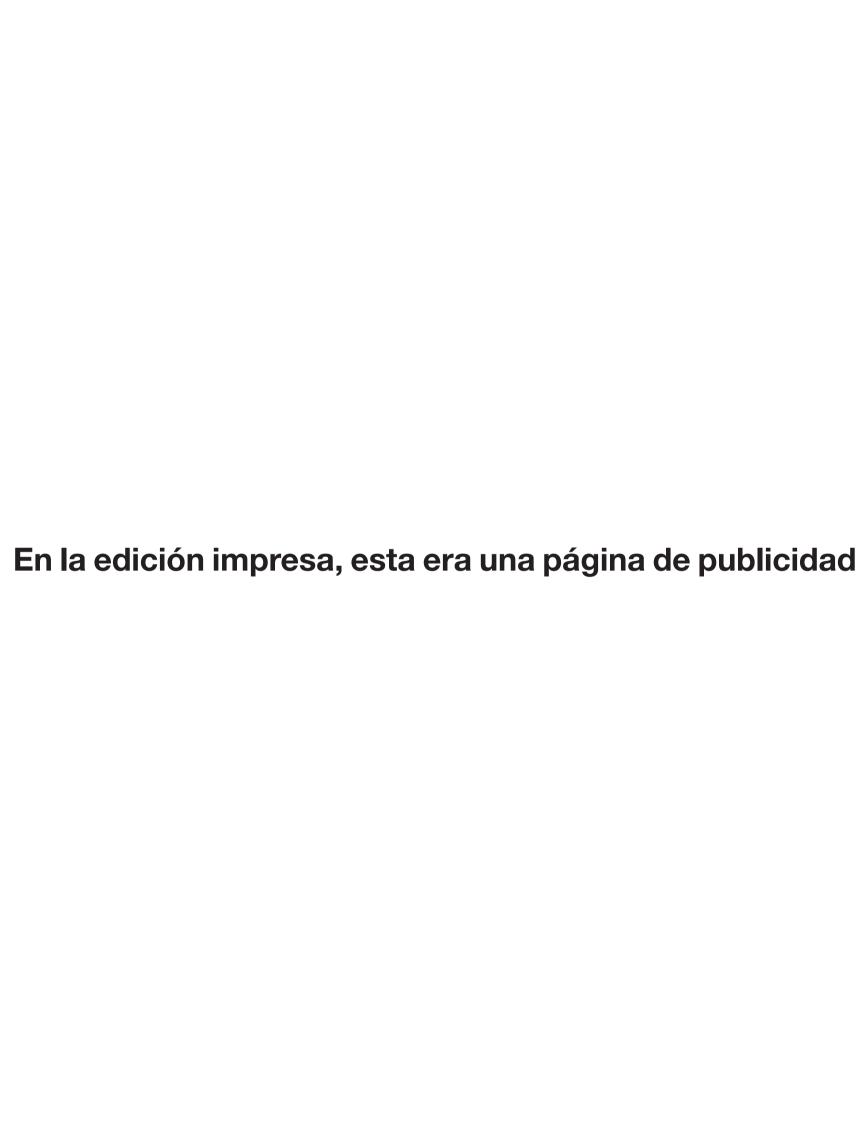
Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°
9 Samsung	YP-K3JQB	Bn	139,00€	226
10 Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50€	227
TO TRATIOUGHU	2 Gb		00,00 €	
1 Samsung	YP-K5J ZB	Bn	229,00€	214
2 Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
3 TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	59,00€	229
4 Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	79,90 €	223
R	eproductores MP3 s	in pant	alla	
1 Apple	iPod Shuffle 1Gb	Bn Himodi i	79,00€	216
1 Aucheo	Reproductores mu	Nt		177
1 Archos	AV400	Bn	Descatalog.	
2 Archos	604 wifi	Bn	499,99 €	222
3 Airis	N940	Bn	Descatalog.	199
4 Creative	Zen PMC 20 Gb	Bn	499,00 €	177
5 i-River	PMP-120	Bn	Descatalog.X	
6 Archos	Gmini 400 20 Gb	Bn	Descatalog.	
7 Jobo	Giga Vu Pro	_	556,80€	177
8 LG	MF-HE700	Bn	Descatalog.	177
9 Trascend	Digital album 20	Bn Sf	Descatalog.	
10 Epson	P-2000 Sistemas de altavo		499,00 €	177
1 Apple		Nt Nt		107
1 Apple	iPod Hi-Fi	Bn	339,00€	197
2 Philips	MMS430	Bn	59,90€	173
3 Logitech	X230		49,99€	173
4 Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bn	89,90€	173
5 Terratec	Home Arena MX 2.1	Bn	Descatalog.	173
6 Altec Lansing	VS 2121	Bn	Descatalog.	173
7 JBL	Creature II Black	Bn	99,00€	173
8 Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bn	99,90€	173
9 Altec Lansing	VS 4121	Bn	69,90€	173
10 Cyber A.	CA-3550E	Bn	Descatalog.X	
11 Rainbow	Bass X2	Bn	Descatalog.	
12 TDK	NXT Surface sound	Bn	49,95€	173
13 Woxter	Big Bass Tunning	Sf	55,00€	173
14 Cyber A.	CA-3095	Sf	Descatalog.X	
15 Canyon	CN-SP21 Sistemas de altavo	Sf oces 5.1	Descatalog.	173
1 Airis		Sf		100
	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2 Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3 Altec Lansing	VS3151RE	_	Descatalog.	180
4 Creative	Inspire T5900	Sf Sf	89,90 €	180
5 Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
6 Biswal	N-51HS	Sf	60,00€	180
7 Energy Sist.	Cinne 1000	Sf	39,90 €	180
8 Cyber A.	CA-5150	Sf	Descatalog.X	
9 Philips	MMS460		89,99 €	180
10 Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Sf	Descatalog.	180
11 Genius	GHT-502	Sf	Descatalog.	180
12 Trust Teléf o	Surround Speaker Set onos móviles con re	in produc i	53,55 € or MP3	180
1 Sony Eric.	W800i	Bn	459,00€	192
2 Nokia	N 90	Bn		192
3 Nokia		Bn	475,00 € 199,00 € U	
	6230i	Sf		
4 Motorola	Rokr M 75	Sf	333,60 €	192
5 Siemens	M 75	JI	250,00€	192
	Telecomunicaci	_		
	Adaptadores blue	etooth		
1 Conceptronic	CBTU2	Nt	14,90€	187
2 Conceptronic	CBT200U2	Nt	19,90€	187

į	Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
ı	3 Sitecom	CN-521	Bn	39,99€	187
	4 logear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
	5 Linksys	USBBT100	Bn	45,00 € 💟	187
	6 Zoom	4320	Bn	14,50€	187
	7 D-Link	DBT-122	Bn	19,90 € 💟	187
	8 Trust	BT-1300TP	Bn	22,37 €	187
	9 Tucano	Dongle	Bn	29,00€	187
	10 Zoom	4310	Bn	24,50€	187
	11 Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	32,90€	187
	12 Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90€	187
ı	U,	Auriculares bluet	tooth	,	
	1 Plantronics	M 3000	Nt	Descatalog.	154
	2 Motorola	HS 810	Nt	Descatalog.	154
	3 Jabra	Freespeak 250	Nt	69,90€	154
	4 Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Nt	Descatalog.	154
	5 Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Nt	116,87€	154
	6 Nokia	Funk-Headset HDW-2	Nt	113,00€	154
	7 D-Parts	B-Speech	Nt	89,00€	154
		GPS para teléfonos l	móvile	s	
	1 TomTom	Navigator 6	Bn	190,00€	216
	2 Route66	Mobile 7	Bn	199,00€	216
	3 WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00€	216
		Navegadores G	PS		
	1 Mio	Digitalwalker C710	Nt	429,00€ 🛂	215
	Los navega de esta gai		-		
		ma cuentan ria interna anura para			
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD	ma cuentan ria interna anura para y MMC.	Nt Nt	249.00 € □	215
	de esta gai con memoi de 2 Gb y r	ma cuentan ria interna anura para	Nt Nt	249,00 € U 319,00 €	215 218
	de esta gai con memoi de 2 Gb y r tarjetas SD	ma cuentan ria interna anura para y MMC.		249,00 € 1 319,00 € 499,00 € 1	218
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20	Nt	319,00€	218 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T	Nt Nt	319,00 € 499,00 € U	218 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20	Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € U 199,00 €	218 215 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610	Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € 1 199,00 € 259,00 € 1	218 215 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II	Nt Nt Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 €	218 215 215 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 1349,00 € 198scatalog.	218 215 215 215 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 1349,00 € 198scatalog.	218 215 215 215 215 215
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € 109scatalog.	218 215 215 215 215 215 215 215 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639	Nt Bn Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 249,00 € 17,45 € 259,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 3489,00 € 349,00 €	218 215 215 215 215 215 215 215 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550	Nt Bn Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 249,00 € 17,45 € 259,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 3489,00 € 349,00 €	218 215 215 215 215 215 215 216 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639	Nt Bn Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 249,00 € 17,45 € 259,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 349,00 € 3489,00 € 349,00 €	218 215 215 215 215 215 215 216 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de	Nt Bn Nt Bn alta ve	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 249,00 € 100,000 €	218 215 215 215 215 215 215 216 216 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ D1624+/DWL-G650+	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn Nt Bn alta ve	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € 217,45 € 529,00 € 349,00 € 349,00 € 100cidad 126,40 €	218 215 215 215 215 215 215 216 216 216
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S.T. Pro Router/Wire.PC C.	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn S S S Bn Bn Bn Bn	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € Descatalog. 217,45 € 349,00 € 489,00 € 126,40 € 185,11 €	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ D1624+/DWL-G650+	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn Nt Bn Bn Bn Bn	319,00 € 499,00 € ■ 199,00 € ■ 259,00 € ■ 349,00 € ■ Descatalog. 217,45 € 529,00 € ■ 489,00 € ■ 489,00 € ■ 126,40 € 185,11 €	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-G650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn S S S S S S S S S S S S S S S S S S	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € Descatalog. 217,45 € 529,00 € 349,00 € 489,00 € 126,40 € 185,11 € 126,95 €	218 215 215 215 215 215 216 216 216 143 143 143
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-G650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvia	Nt N	319,00 € 499,00 € ▶ 199,00 € ▶ 259,00 € ▶ 349,00 € ▶ Descatalog. 217,45 € 529,00 € 349,00 € ▶ 489,00 € 126,40 € 185,11 € 126,95 € 215,00 € 189,00 € ▶	218 215 215 215 215 215 216 216 216 143 143 143 224 224
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric.	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-6650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvi W800i	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn S S S S S S S S S S S S S S S S S S	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € Descatalog. 217,45 € 529,00 € 349,00 € 489,00 € 126,40 € 185,11 € 126,95 € 215,00 € 189,00 € 1459,00 €	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 143 224 224
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-G650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvii W800i 6300	Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Nt Bn S Nt Nt Bn Bn Bn Bn Nt Bn Nt	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € Descatalog. 217,45 € 529,00 € 349,00 € 489,00 € 126,40 € 126,95 € 189,00 € 189,00 € 245,00 € 245,00 €	218 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 143 224 224 224
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia 3 Nokia	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S. T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-6650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvi W800i 6300 5300 Express Music	Nt N	319,00 € 499,00 € 1 199,00 € 2 259,00 € 2 349,00 € 3 349,00 € 3 49,00 € 3 489,00 € 3 489,00 € 1 26,40 € 185,11 € 126,95 € 189,00 € 2 459,00 € 245,00 € 245,00 € 249,00 €	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 143 224 224 224 227 219
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia 3 Nokia 4 Sony Eric.	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-6650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvii W800i 6300 5300 Express Music W850i	Nt Bn Nt Bn S Nt Bn Bn Bn Bn Nt Bn Rn Bn Nt Nt Nt Nt Nt	319,00 € 499,00 € ↓ 199,00 € ↓ 259,00 € ↓ 349,00 € ↓ Descatalog. 217,45 € 529,00 € ↓ 489,00 € ↓ 489,00 € ↓ 126,40 € 185,11 € 126,95 € 215,00 € 189,00 € ↓ 459,00 € ↓ 459,00 € ↓ 249,00 € ↓	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 143 224 224 227 219 221
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia 3 Nokia 4 Sony Eric. 5 Samsung	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-6650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvii W800i 6300 5300 Express Music W850i SGH-Z370	Nt N	319,00 € 499,00 € ↓ 199,00 € ↓ 349,00 € ↓ 349,00 € ↓ Descatalog. 217,45 € 349,00 € ↓ 489,00 € ↓ 489,00 € ↓ 126,40 € 185,11 € 126,95 € 215,00 € 245,00 € ↓ 245,00 € ↓ 299,00 € ↓	218 215 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 224 224 227 219 221 229
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia 3 Nokia 4 Sony Eric. 5 Samsung 6 LG	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S. S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-G650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvi W800i 6300 5300 Express Music W850i SGH-Z370 KU800	Nt Bn S Nt Bn Bn Bn Bn Nt Nt Bn	319,00 € 499,00 € 199,00 € 259,00 € 349,00 € Descatalog. 217,45 € 529,00 € 349,00 € 489,00 € 126,40 € 185,11 € 126,95 € 189,00 € 245,00 € 245,00 € 249,00 € 299,00 € Descatalog. **Descatalog.**	218 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 224 224 227 219 221 229 220
	de esta gar con memor de 2 Gb y r tarjetas SD 2 TomTom 3 Navman 4 Garmin 5 Navman 6 Acer 7 Becker 8 Medion 9 Zaapa 1 HP 2 Mio 3 Asus Sistem 1 Netgear 2 Trust 3 D-Link 1 Netgear 2 Linksys 1 Sony Eric. 2 Nokia 3 Nokia 4 Sony Eric. 5 Samsung	ma cuentan ria interna anura para y MMC. ONE N20 Nüvi 360 T F20 P610 Traffic Assist HighSpeed II PNA 410 Navistar 5010 PDA con GPS iPAQ rx5935 Digiwalker P550 MyPAL A639 as inalámbricos de WGT 624/WG 511T S.S.T. Pro Router/Wire.PC C. AP.X.G+ DI624+/DWL-6650+ Teléfonos IP SPH200D CIT400 Teléfonos móvii W800i 6300 5300 Express Music W850i SGH-Z370	Nt N	319,00 € 499,00 € ↓ 199,00 € ↓ 349,00 € ↓ 349,00 € ↓ Descatalog. 217,45 € 349,00 € ↓ 489,00 € ↓ 489,00 € ↓ 126,40 € 185,11 € 126,95 € 215,00 € 245,00 € ↓ 245,00 € ↓ 299,00 € ↓	218 215 215 215 215 216 216 216 216 143 143 224 224 227 219 221 229 220

Sf 39,00 € 228

9 Motorola

F3



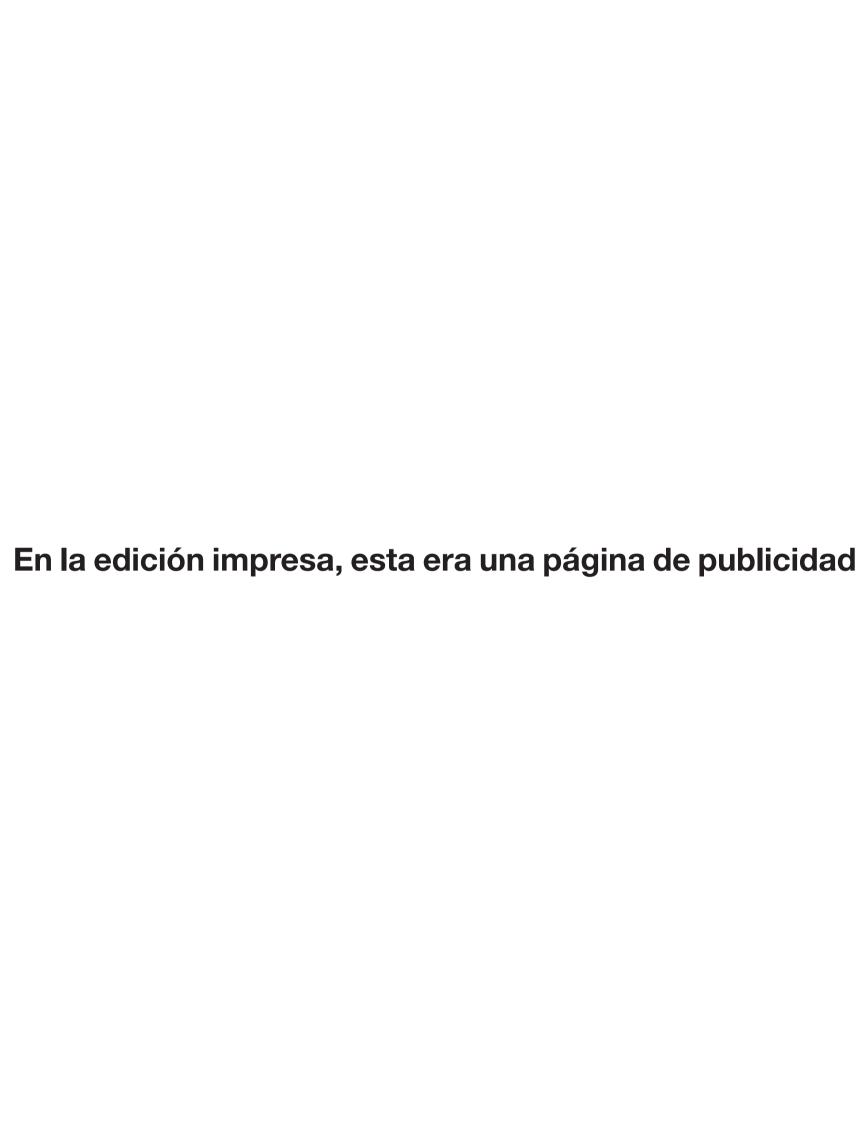
En este número...

Podrás contactar con 63 grandes empresas





Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Cavanilles, 49 Samontá, 25-4° Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 P° de la Castellana, 93-4° plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54 Plomo, 5-7 4° planta	28007 08970 08005 08940 28700 28046 5232 26005 08038	Madrid Sant Joan Despí Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño Barcelona	91 551 46 53 902 901 020 902 202 323 93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	91 552 92 97 93 225 65 20 93 377 45 99 91 201 32 33 91 414 61 71	www.34t.com www.abyss-computer.com www.acens.com www.acer.es www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es www.aopen.com
Abyss Computers Acens Acer Ibérica Adobe Systems Ibérica Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Samontá, 25-4° Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 P° de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08970 08005 08940 28700 28046 5232 26005	Sant Joan Despí Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 901 020 902 202 323 93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 225 65 20 93 377 45 99 91 201 32 33	www.abyss-computer.com www.acens.com www.acer.es www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Acens Acer Ibérica Adobe Systems Ibérica Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Samontá, 25-4° Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 P° de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08970 08005 08940 28700 28046 5232 26005	Sant Joan Despí Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 901 020 902 202 323 93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 225 65 20 93 377 45 99 91 201 32 33	www.abyss-computer.com www.acens.com www.acer.es www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Acens Acer Ibérica Adobe Systems Ibérica Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Samontá, 25-4° Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 P° de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08970 08005 08940 28700 28046 5232 26005	Sant Joan Despí Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 901 020 902 202 323 93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 225 65 20 93 377 45 99 91 201 32 33	www.acens.com www.acer.es www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Acer Ibérica Adobe Systems Ibérica Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 Pº de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08005 08940 28700 28046 5232 26005	Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 202 323 93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 377 45 99 91 201 32 33	www.acer.es www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Adobe Systems Ibérica Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Torre Mapfre- C/Marina, 16-Piso 22 Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 Pº de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08005 08940 28700 28046 5232 26005	Barcelona Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	93 225 65 25 902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 377 45 99 91 201 32 33	www.adobe.es www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Ahtec Computer Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Cádiz, 7-9 Camino de lo Cortao, 34-nave 6 Pº de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	08940 28700 28046 5232 26005	Cornellá de Llobregat S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 423 424 91 201 32 32 902 88 84 11	93 377 45 99 91 201 32 33	www.ahtec.net www.alternate.es www.amen.es
Alternate Ordenadores Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Camino de lo Cortao, 34-nave 6 Pº de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	28700 28046 5232 26005	S.S. de los Reyes Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	91 201 32 32 902 88 84 11	91 201 32 33	www.alternate.es www.amen.es
Amen Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	P° de la Castellana, 93-4ª plta. Aziëlaan, 22 Chile, 54	28046 5232 26005	Madrid Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño	902 88 84 11		www.amen.es
Aopen Computer Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Aziëlaan, 22 Chile, 54	5232 26005	Ba's Hertogenbosh (Holanda) Logroño		914146171	
Archos Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Chile, 54	26005	Logroño	000 115 500		MVVVV aunen com
Arsys Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ				000 115 500		·
Asus Ibérica Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ					0.44.00.47.00	www.archos.com
Atlas Informática AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ	Plomo, 5-7 4ª planta	08038	Barcelona	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
AVG Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ			Daioololla	902 88 96 88	902 889 677	http://es.asus.com
Axis Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ				95 203 85 00		www.atlasinformatica
Bit Defender Cursos Audiovisuales VNQ						www.avg.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 803 46 43		www.es.axis.com
						www.bitdefender-es.com
				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. de Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Diode	Avda. de Brasil, 5	28020	Madrid	91 456 81 00		
Digsi	, iraa. do braon, o	_00_0	muund	5. 100 01 00		www.digsi.com
Efecto 2000	C/Valderrivas, 47	28007	Madrid	91 221 25 89		www.uiqsi.com
	,	08018	Barcelona			MANAN fotopriy com
Fotoprix	Pallars, 135-139			902 500 600	01 705 00 01	www.fotoprix.com
Friendware	Marqués de Monteagudo, 18	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
FX Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Garmin				902 007 097		www.garmin.es
Google						www.google.es
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios	Avda. Valle del Tormes, 2, of. 89-90	28860	Boadilla del Monte	902 199 915		www.interdominios.com
Hauppauge	Copérnico, 47-49 Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 200 89 77		www.hauppauge.fr/Spain
Hostalia				902 012 199		www.hostalia.com
HP	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
HTC						www.htc.com
Jamba						www.jamba.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 406 91 55	91 626 73 22	www.kodak.es
Konica Minolta	Albasanz, 12	28037	Madrid	91 475 16 00	91 327 73 00	www.konicaminolta.es
Kworld	Gamonal, 16, 3°Ofc. C	28031	Madrid	91 305 29 31	91 305 29 74	www.kworld.com.tw
LaCie	Núñez Morgado, 3-5ª plta.	28036	Madrid	902 402 770	31 303 23 74	www.kwond.com.tw
		28230			01 011 00 00	
	tra. N-VI, Km. 24 Complejo Europa, Edif. Madrid		Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On It	Meerenakkerplein, 16	5652	BJ Eindhoven (Holanda)	004 400 475		www.liteonit.com
McAfee	Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
	del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Movisexy						www.movisexy.com
MR Micro				902 199 158		www.mrmicro.es
Mundo PDA				902 903 732		www.mundopda.com
NGS Lurbe				902 366 388		www.ngs.es
Nobilis Entertaiment Ibérica	Zurbano, 41-2º planta	28010	Madrid			
OKI	C/Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 24	91 343 16 24	www.oki.es
PC Box	27.11.11.7					www.pcbox.es
Primax						www.primax-europe.com
Ron Brugal						www.ron-brugal.com
	Pq. La Finca. Pº. del Club Dep. 1- Ed. 13, 2ª	28223	Pozuelo de Alarcón	902 10 11 30		www.ron-brugar.com www.samsung.es
Segundamano	q. La i ilica. i . dei oldb bep. i - La. 13, 2	20220	1 Ozacio de Alai com	302 10 11 30		www.samsung.cs
	Cabina Arana 40 44	00000	Daraslana	000 400 100		NAMANA 000W 00
Sony España	Sabino Arana, 42-44	08080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Sony Ericsson Mobile Communications	Doctor Esquerdo, 136-3°	28007	Madrid	902 180 576	000 110 00 1	www.sonyericsson.com
Soyntec	C/Calpe Esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 889 209	902 119 034	www.soyntec.com
Teac						www.teac.com
	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1° A	28830	San Fernando de Henares	91 660 67 00	91 6606791	www.toshiba.es
Tumi						www.tumi.com
Ubi Soft				902 117 803	91 640 46 52	www.ubisoft.es
Via						www.via.com
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas, 18-bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39	91 630 53 43	www.viewsoniceurope.com
Yahoo					2. 300 30 10	www.yahoo.es
						WWW.yunoo.oo



Computer



Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:







Buena

Regular

Mala



Ordenadores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor / en contra	Evaluación
619,24€	Рс-Вох	www.Pcbox.com 915 060 771	Intel Pentium D 915; 2,8 Mhz; 1.024 Mb; 160 Gb, DVDRW; Radeon Xpress 200 inte- grada en placa Ati RC410 Acer AL 1706AS 17" TFT, Linux	■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Linux ■ Tarjeta gráfica sin definir ■ Disco duro pequeño	
631,00€	Quick Hard	www.quickhard.com 912 945 105	Sempron 64; 3.200+; 1.024 Mb; 160 Gb DVDRW Liteon 16X; Via Delta Chrome 256 Mb, LG 1718S 17" TFT Windows XP Home	■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Procesador rápido ■ Tarjeta gráfica gama baja ■ Disco duro pequeño	
794,19€	Ever Extreme	www.everpc.es 914 575 751	Intel Core 2 Duo; 2,4 Mhz; 1.024 Mb; 320 Gb, DVD ROM LG 16x52x; DVDRW LG H50N; Ati X1550Pro 512Mb PCI-Express DVI-Svideo-VGA, TFT 19" LG1918S Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ DVD + DVDRW ■ Excelente tarjeta gráfica	
945,98 €	Shadow C2D	www.mrmicro.es 950 465 517	Intel Core 2 Duo E6420; 2,13 Mhz; 1.024 Mb; 320 Gb, DVDRW ; Ati Gecube Radeon X1650 Pro 512 Mb; Teclado inalámbrico Hyundai 17", XP Home Edition; Enciclope- dia Multimedia; Antivirus	■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Sotware adicional ■ Excelente tarjeta gráfica	
954,00€	Extrem	www.max-pc.net 958 183 820	Pentium Core2 Duo E6420; 2,13 Mhz; 2.048 Mb; 400 Gb, DVDRW LG; Ati Ra- deon X1300 512 Mb TV PCI-EX, 19" TFT Windows Vista Home Premium 64 Bits	■ Disco duro grande ■ Memoria RAM grande ■ Monitor TFT 19 pulgadas ■ Excelente tarjeta gráfica	
1.427,51 €	RS Supremo	www.rsinformatica.com 914 771 076	AMD 64 X2; 4.600+; 2.048 Mb; 400 Gb DVD ROM 16X48X LG; DVDRW LG H42 Doble Capa; GF 7950GT 610M 512 Mb DDR3, Acer AL1723 17" TFT	Procesador rápido Memoria RAM grande DVD + DVDRW No incluye sistema operativo	

Datos de interés

Procesador: dispositivo que lleva a cabo las operaciones que solicitan los programas. Los mejores son los de dos o más núcleos independientes.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser, al menos, de 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la tarjeta).

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que en un sobremesa sea superior a los 200 o 300 Gb.

Ordenadores portátiles

≥	1					
ı y sof	Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
monitor, móden	504,60 €	HP 530	www.optize.es 902 502 442	Celeron M 410; 1,46 Mhz; 512 Mb; 80 Gb DVDRW; Intel GMA 900 15,4"; wifi 802.11 b/g; Windows Vista Home Basic	■ Procesador no muy rápido ■ Tarjeta grafica sin definir ■ Disco duro pequeño	
arjeta de sonido,	578,84€	Acer Travelmate 5214WLMI	www.acuista.com 902 232 334	AMD Sempron ; 3.500+; 1024 Mb; 120 Gb, DVDRW; ATI Radeon X1100 memoria com- partida, 15,4"; 802.11b/g, Modem 56Kb V.92; Windows Vista Home Basic; 2,82 Kg	Procesador rápido Memoria RAM grande Compatibilidad wifi	
que incorpora, ta	639,00€	HP nx7300	www.pistacero.es 915 400 138	Intel Celeron M430; 1024 Mb; 80 Gb DVDRW; Intel Media 950 hasta 224 Mb 15,4"; IEEE 802.11b/g; Windows Vista Home Basic; 2,54 Kg	Compatibilidad wifi Tarjeta grafica sin definir Disco duro pequeño	
gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y softw	899,01 €	HP Pavilion dv6242eu	www.audiotronics.es 902 111 118	AMD Turion 64 X2; 1024 Mb; 120 Gb DVDRW; Nvidia GeForce Go 6150 hasta 128 Mb compartida, 15,4"; WLAN 802.11b/g; Webcam; Windows Vista Home Basic original	■ Webcam ■ Disco duro grande ■ Compatibilidad wifi	

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 mbps).



Navegadores GPS

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
179,00 €	TomTom One 2 Reequipado	www.pccity.es 902 100 302	Procesador: 266 Mhz; memoria 32 Mb RAM. Pantalla táctil LCD 3.5"; bluetooth.	
229,00 €	Supratech Actea	www.supratech.es 902 10 10 86	Procesador: 300 Mhz (+co-procesador 200 MHz); memoria 32 Mb RAM + 64 Mb SDRAM, tarjeta SD de 512 Mb incluida; pantalla táctil LCD 3,5". TeleAtlas de Iberia (España, Portugal, Andorra y Gibraltar).	
330,73 €	Sony NV-U71T	www.diqsi.com 902 221 105	Procesador: Intel PXA255 300 MHz; memoria flash 2 Gb incorporada. Pantalla táctil LCD 3.5"; guía dinámica en caso de atasco. Cobertura 37 países europeos.	
409,00 €	TomTom Go 710 Iberia	www.alternate.net 912 013 232	Procesador: 400 MHz; memoria: 64 Mb RAM. Tarjeta SD de 1024 Mb incluida; pantalla táctil LCD 4". Mapas España, Portugal y Andorra y Europa occidental preinstalados en la tarjeta.	
425,78 €	mio c710	www.areapc.com 902 540 054	Procesador: S3C2440 400 Mhz; memoria: 64 Mb RAM y 2 Gb Nand Flash. Pantalla táctil LCD 3.5"; antena TMC; permite realizar llamadas. Cobertura 24 países europeos.	

Datos de interés

Memoria: en los navegadores GPS sirve para almacenar mapas, rutas, etc. Debería tener ranura para tarjetas flash y contar con más de 128 Mb.

Tamaño de pantalla: influye en la visión del mapa y en la facilidad de manejo. Son más cómodos los que tienen pantalla de 4,3 pulgadas o más.



A Cámaras de vídeo digital

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
229,00€	Canon MV800	www.tecnologia. carrefour.es 902 202 000	Zoom óptico 20x; zoom digital 400x; LCD 2,4" Estabilizador de imagen	
369,00€	Panasonic VDR- D220EF-S	www.pixmania.com 807 17 07 07	Zoom óptico x 32; LCD 2,7" Estabilizador de imagen óptico OIS	
444,00 €	JVC GZ MG 130	www.mediamarkt.es 917 741 300	Zoom óptico x 34; LCD TFT - 2.7" Grabación MPEG2 en disco duro de 30 Gb	
523,60€	Sony DCR-SR32E	www.mercadopc.com	Zoom óptico x 40; LCD 2,5" Unidad de disco duro - incorporado - 30 Gb	•

Datos de interés

Zoom: óptico o digital. El digital estropea la imagen. Debe superar los 20 aumentos (20X).

Estabilizador de imagen: mecanismo que reduce las vibraciones en la imagen. Debería ser mecánico (no digital).



Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
29,90 €	Best Buy Easy Sound Stick	www.bestbuy-int.com 902 408 408	1 Gb; mp3, wma, wav. Radio FM, grabadora de voz. 1 pila AAA.	
45,90 €	Phoenix Nomic	www.dynos.es 902 364 096	2 Gb; mp3, mp4, wma, wmv, asf y wav. Incorpora radio FM stereo; memoria flash USB. Batería de litio recargable .	
56,40 €	Differo MP3 usb	www.appinformatica. com 914 764 113	2 Gb; mp3, wma, wav, asf. Pila AAA.	
74,90 €	Leotec MP4 Micra 1.8" Remastered	www.tiendaschs.net 900 878 875	2 Gb; mp3, wma, vídeo, fotos jpg. Radio FM; grabadora digital; e-Books; pantalla a color. Batería de litio integrada; 25 gramos.	
77,84 €	Creative Zen Nano Plus	www.abyss.es 902 118 684	1 Gb; mp3, wma. 1 pila AAA, 34 g.	
90,57€	Blu:Sens G-12 MP3 MP4	www.efecto2000.com 902 501 549	1 Gb; m3, wma, ogg. Batería de litio recargable; LCD TFT 1,8". Bluetooth.	

Datos de interés

Memoria: en un reproductor multimedia puede ser de tipo flash (hasta 8 Gb) o un disco duro (superior a 8 Gb).

Batería: puede ser de iones o polímeros de litio. En algunos reproductores se usan pilas, pero las baterías duran más.

Pantalla: puede ser LCD u OLED. Para ver imágenes, conviene que sea de color y con buena resolución.

Escáneres

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
58,90 €	Canon CanoScan LiDE 25	www.elcorteingles.es 902 224 411	1.200 x 2.400 ppp . 48 Bits; USB; ligero y poco voluminoso.	
89,00 €	Epson Perfection V10 Photo USB	www.dynos.es 902 364 096	3.200 x 9.600 ppp; corrección automática de imágenes a contraluz, 4 botones de acceso directo: copia/scaneado a pdf/e-mail o web; USB 2.0.	
102,72 €	HP G3010 Photo Scanjet USB	www.misco.es 918 435 000	9.600 x 4.800ppp. 48 Bits; HI Speed USB; escaneado de fotos.	
132,24€	Canon Canoscan Lide 600F	www.controlp.com 902 117 083	4.800 x 9.600 ppp. 48 Bits; Hi-speed USB. Tipo de soporte admitido: papel normal, diapositivas, libros, película.	

Datos de interés

Resolución: determina el número de píxeles de ancho por alto que puede captar el sensor (más de 1.200 x 2.400).

Conexión: es importante que la toma para el PC sea USB 2.0 o más rápida, para que tarde poco en escanear las hojas.



Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a nuestra Redacción. En esta sección damos respuesta a las dudas más frecuentes que te puedan surgir. Escríbenos.



Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

StuffPlug 3 Options

Huyendo de Internet Explorer

Pregunta: Me instalé Mozilla Firefox y lo tengo como navegador predeterminado. El problema es que cuando abro el correo de Hotmail, usando el acceso que aparece en el Messenger, siempre se me abre con Internet Explorer. ¿Hay alguna manera de cambiar esto? / Pablo Garrido (Cantabria)



se abrirá Internet Explorer. Esta acción se lleva a cabo independientemente del navegador que tengas predeterminado en tu sistema, y no es posible hacer ninguna configuración en el programa para evitarlo.

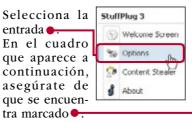
La solución pasa, bien por usar un cliente de mensajería instantánea alternativo, como por ejemplo aMSN, que puedes descargar de su página web www.amsn-project.net, bien por instalar el paquete StuffPlug, que añade al cliente original un buen número de funciones extra.

Descarga StuffPlug de su página oficial: www.stuffplug.com.
Haz doble click sobre su icono y completa la instalación con las opciones que te ofrece por defecto.

Al volver a abrir Messenger podrás comprobar cómo aparece una nueva casilla que te permite activar o desactivar el programa.



Inicia sesión y haz click en el icono que te da acceso a las nuevas funciones •.





StuffPlug 3
Options

General Conversations Contact list

Enable the Content-Stealer

Many mail content that Content for Content for Open all UPILs in default browser Check for new updates every week

Allow others to request my current timezone.
Enable polygamy

A partir de ese momento, cada vez que abras tu bandeja de entrada desde uno de los enlaces que te ofrece Windows Messenger, cargará tu navegador por defecto. En él podrás ver durante unos instantes el mensaje •, tras lo cual aparecerá tu correo tal y como lo hacía antes con Internet Explorer.



Mensajes a buen recaudo

Pregunta: Recibo muchos correos electrónicos que no me gustaría perder, y no sé como copiarlos y guardarlos en una carpeta independiente, junto con los archivos que contengan. / Enrique Vázquez (email)

Respuesta: Los gestores de correo permiten la creación de archivos que actúan como almacenes de email. Gracias a ellos, es posible organizar los mensajes y hacer posteriormente copias de seguridad. Te mostramos cómo hacerlo con Outlook:

Abre Microsoft Outlook y haz click sucesivamente en Labrin,

Nuevo y Archivo de carpetas personales (.pst)...

La ventana que aparece a continuación te permite seleccionar la ubicación del archivo almacén. Explora tu PC y sitúa la carpeta en un lugar donde vayas a tenerla controlada, a fin de poder hacer copias de seguridad de ella fácilmente. Asígnale el nombre que desees, por ejemplo



En este momento debes tener ante ti un cuadro en el cual puedes definir algunas propiedades de tu almacén. Lo más



que quieres que quede identificado tu almacén en la interfaz de Outlook Nombre: Carpetos personales, y si deseas protegerla mediante una contraseña.

Cuando termines, presiona

Aceptor y podrás observar cómo aparece la nueva carpeta

Carpetas

Carpetas personales

Carpetas personales

Carpetas personales

Carpetas personales

Carpetas personales

En su interior puedes crear subcarpetas para organizar tu correo. Para ello basta con que pulses so-





Para mover cualquier correo de tu bandeja de entrada a la carpeta almacén basta con que lo selecciones y, sin soltar, lo arrastres hasta la carpeta que desees.

Problemas tras actualizar

Pregunta: Desde hace un tiempo (creo que desde una de las actualizaciones automáticas de XP), cada vez que enciendo el ordenador me sale una ventana con el siguiente texto:

Svchost.exe -error de aplicación. La instrucción en "0x745f2780" hace referencia a la memoria en "0x00000000". La memoria no se puede "read". Haga click en aceptar para cancelar este programa. Haga clic en cancelar para depurar.

Al hacer click en cancelar aparece otra ventana con el siguiente texto:

"generic host process for Win32 services ha detectado un problema y debe cerrarse"

He intentado restaurar el sistema y me dice que no es posible. El XP está actualizado a SP2. Os estaría muy agradecido si me orientarais sobre este asunto. / José Andrés Sánchez (email)

Respuesta: Algunas actualizaciones de Windows XP pueden llegar a causar determinados problemas en situaciones muy concretas. Este es el caso de la actualización de seguridad 873333, tal y como figura en la página http://support. microsoft.com/kb/894391/es.

Puedes seguir las recomendaciones de Microsoft y descargar e instalar el paquete que te proponen en la misma página Si aún así sigues teniendo problemas o no logras completar la instalación de su "hotfix", puedes seguir estos pasos:

Windows XP, versiones basadas en 32 bits

Comienza por desactivar el servicio de actualizaciones automáticas. Puedes hacerlo pinchando con el botón derecho del ratón Mi PC sobre y seleccionando Propiedadas. Haz click sobre la pestaña Actualizaciones automáticas

y selecciona la casilla.



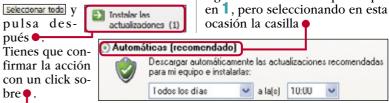
Guarda los cambios y reinicia el equipo. A continuación debes comprobar manualmente la existencia de actualizaciones. Para ello pincha

en # Inicio Windows Update

Si nunca has hecho uso de esta función, probablemente la web de Windows Update te pedirá que instales algún complemento para verificar la autenticidad de tu licencia.

Una vez que lo hayas hecho, cargará la página que te permite decidir si el proceso será





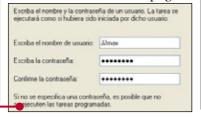


Acceso denegado al programador de tareas

Pregunta: Tengo un ordenador con Windows XP Home Edition. Mi problema es que desde hace unos días, cuando intento programar una tarea, me sale el error: 0x80070005 Acceso denegado. ¿Cómo lo puedo solucionar? / Fran Samperio (email)

Respuesta: Durante la creación de una tarea programada, si el perfil de usuario que estás empleando se encuentra protegido por contraseña, debes indicarla en el paso

Si lo has hecho correctamente, tal vez estés ante un problema del sistema operativo. Aunque en ocasiones pueda resultar infructuoso, nunca está de más echar un vistazo a la página



de ayuda y soporte técnico de Microsoft. En este caso tu problema está descrito en el documento 904423. Puedes acceder a él tecleando en tu navegador la dirección http://support.microsoft. com/kb/904423/es

pués 🗪

bre 🌳

Como podrás comprobar, debes ponerte en contacto con Microsoft para obtener el "hotfix" (parche) necesario. Dicho archivo no se encuentra disponible para descarga directa porque deben hacerse una serie de comprobaciones que te indicarán los técnicos de Microsoft, para saber si el parche funcionará correctamente en tu equipo.

De todas formas, tal vez puedas salir del paso si la tarea llega a aparecer en el listado del programador (a pesar de haber obtenido el citado error). En ese caso bastaría con que hicieras click sobre ella con el botón derecho del ratón, seleccionaras Propiedades y marcaras a continuación la casilla





Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17

28040 Madrid

Fax: 902 11 86 31 E-Mail: cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Faltan codecs

Me he incorporado hace poco a leer vuestras revistas y la verdad es que me gustan mucho. Gracias por el trabajo que hacéis. Quería haceros una pregunta:

Hace poco que adquirí un ordenador portátil con Windows Vista de serie. Me he dado cuenta de que los DVD normales los lee sin problemas, sin embargo, no lo hace con los que están en formato Divx. No sé si esto es normal o si le falta algún códec (como me ha parecido leer en la revista de junio). Yo poseo el PowerDVD 4 y pregunto si puedo ponerle ese reproductor multimedia y

ver los archivos con ese reproductor o le falta algo más. ¿Qué debo hacer para que funcione correctamente? Es que me asustaron diciéndome algo de los DRM de los DVD y que no se podían leer algunos DVD en Vista.

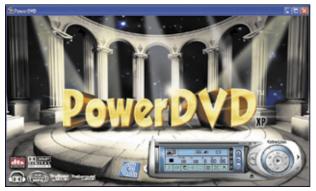
> Antonio Jesús (email)

Nota del director:

Efectivamente, lo más probable es que te falte algún códec. Te recomendamos que adquieras alguno de los paquetes de codecs para Vista que bay en el mercado, como el Vista Codec Package que puedes encontrar en la web de Softonic (www. softonic.com). También te puede venir bien el reproductor VLC (http://vlcmedia-player.softonic.com/mac) para los archivos que se te "resisten".

Descargas "gratuitas"

Siguiendo los consejos que aparecen en el número 227, sección "Un PC a tu medida" y en el apartado de "Consejos para desinstalar desde el Panel de Control", he intentado instalar el programa CCleaner. La sorpresa ha sido que al intentar activar el programa, me remite a un previo envío de tres SMS con la palabra DES6 y un número, para poder recibir el código de respuesta que me active el programa. Casualmente, en la página siguiente de la revista y en el aparta-



La "juventud" de Vista hace que aún haga falta instalar un paquete de códecs para poder usar algunas aplicaciones.

do "Páginas falsas de descarga de aplicaciones", recomendáis que nunca, bajo ningún concepto, se envíe este SMS y entonces mi pregunta es ¿Qué debo hacer para poder disponer del programa mencionado con entera seguridad de que es correcto? Gracias por vuestra atención.

Antoni Araya (Barcelona)

Nota del director:

Tal y como indicamos en el artículo, puedes descargar una versión gratuita desde la página oficial del programa en www.ccleaner. com/download Nosotros la bemos descargado e instalado desde esta dirección y no bemos encontrado ningún problema. No podemos garantizar la autenticidad de otras ver-



Acude a las páginas oficiales para hacer descargas gratuitas y evitar cobros indebidos.

siones de esta aplicación que se encuentren alojadas en otro tipo de páginas ya que, como también comentamos en el citado artículo, muchas de ellas no son las versiones oficiales y ocultan un ánimo de lucro para que pagues por su uso.

Particiones en español

Tengo un ordenador con XP y disco duro de 200 Gb sin particionar, y quiero hacer una partición para instalar Windows Vista sin eliminar, de momento, XP. He intentado buscar Partition Magic 8.0 porque lo que puede bajarse de

Internet no hace la partición, sino que sólo se trata de una "demo", y al parecer está fuera de mercado, por lo menos en español, que es la que me interesa. Mi pregunta es si podría encontrar otra aplicación similar a Partition Magic, también en español y que permita la instalación de un nuevo sistema operativo respetando el anterior.

> Ricardo Sinde (email)

Nota del director:

El programa gratuito que puedes descargarte desde http://partitionlogic.org. uk, te permite hacer las mismas acciones que Partition Magic. Eso sí, antes de hacer ningún cambio en los discos es recomendable que hagas un backup de los documentos importantes. Mejor prevenir que currar (sí, currar después para recuperar información perdida).

CD de Excel 2007

He adquirido su libro de bolsillo Excel 2007, en la misma librería donde acostumbro a retirar su revista quincenal Computer Hoy. El DVD necesario para instalar este programa, v que menciona el propio libro en su página 9, me dicen en la librería que no disponen de él y añaden que nunca viene acompañado de ese tipo de material. En vista de ello les ruego que me den a conocer dónde puedo adquirirlo en esta ciudad de Santa Cruz de Tenerife o si es norma de Computer Hoy enviarlo contra reembolso.

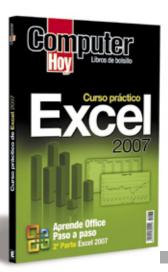
> Juan Fernández (Santa Cruz de Tenerife)

Computer Hoy te enseña a manejar el programa Excel 2007 de tu paquete de Office.



Nota del director:

El programa al que se refiere es el mencionado Excel 2007, una de las berramientas del Office de Windows. Nosotros no regalamos ni vendemos dicho programa, sin embargo, podemos indicarte que es posible descargar (previo pago del mismo) dicho programa en la página de Microsoft (www.microsoft. com/es), o comprarlo "en caja" en grandes superficies y tiendas especializadas. Una alternativa a la compra es la actualización. Si dispones ya de Excel 2007 en tu paquete de Office, desde la página de Microsoft puedes bajarte la última actualización. Ten en cuenta que si el paquete de Office que adquiriste es de una versión anterior, la única posibilidad de tener la de 2007 es comprándolo al completo.





Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos

mencionados en los apartados Término

Término

Memoria Ram

Overclock

Chipset

GPU

Lo encontrarás en esta página Chipset

Posición

1

3

2

4

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?

Página

76

76

76

76

01 Chipset

Es el conjunto de circuitos integrados que conectan al procesador con el resto del ordenador. Además, realizan ciertas operaciones solicitadas por la CPU. Consta, además de otros circuitos,

¿Qué es...?

Ganadores de...

Maletín Peli 1470

Mercedes Álvarez. Cogolludo (Guadalajara) Javier Torres. Zaragoza Manuel Sánchez. Salamanca

Autodefinido nº 227 (P. oculta: Máscaras)

Concursos y consultas

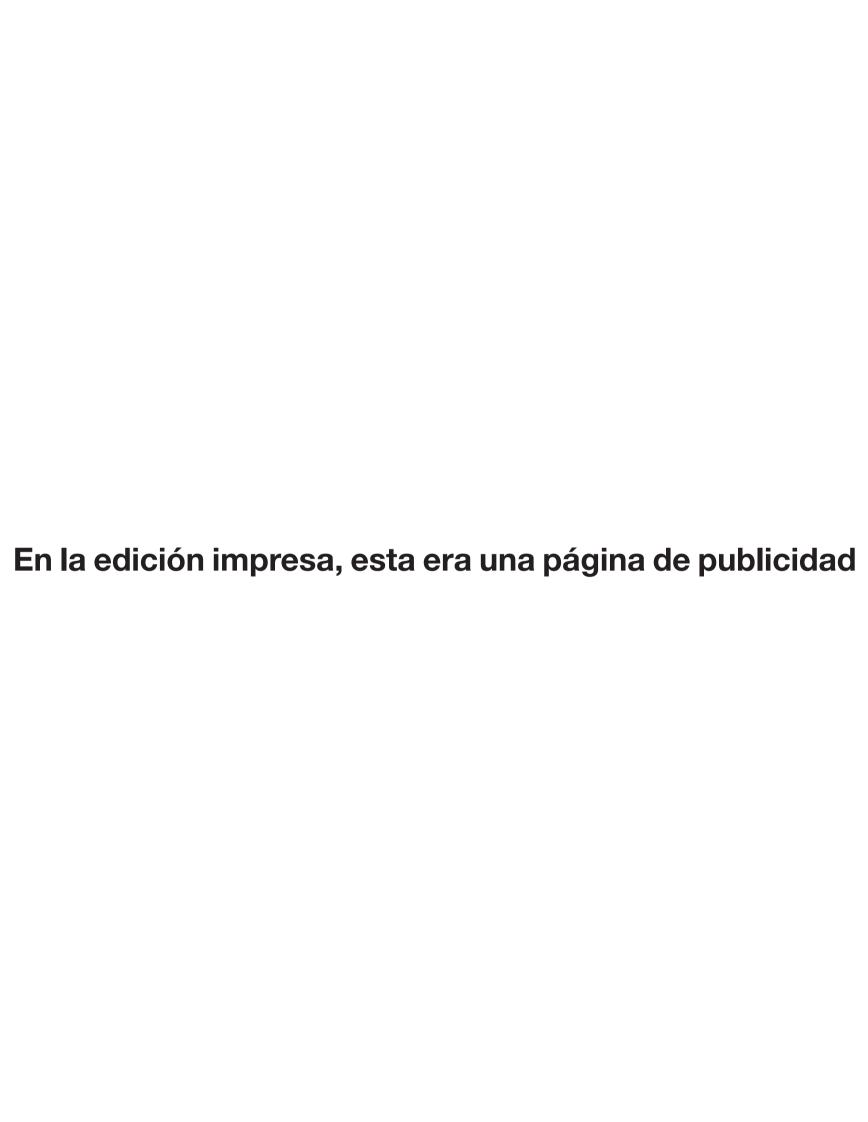
De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/Los Vascos, 17-28040 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
34 Telecom	85	Grupo Interdominios	37
Abyss Computer	116	Hauppauge	69
Acens	19	Hostalia	115
Acer	9	Jamba	121
Ahtec	73	Kworld	119
Alternate	100 y 101	Micronet	2
Amen	27	Movisexy.com	118
Arsys	21	Mr. Micro	43
Atlas Informática	117	Mundo PDA	93
Autobild 4X4	107	Nobilis	91
Bit Defender	53	Oki	13
Computer Hoy Juego	s 105	PC Box	45
Cursos Audiovisuale	s VNQ 113	Ron Brugal	7
Diode	89	Segundamano	120
Ecotrade	55	Sony	11
Efecto 2000	114	Suscripciones	103
Fotoprix	123	Ubi Soft	49
Fx Interactive	124	-	

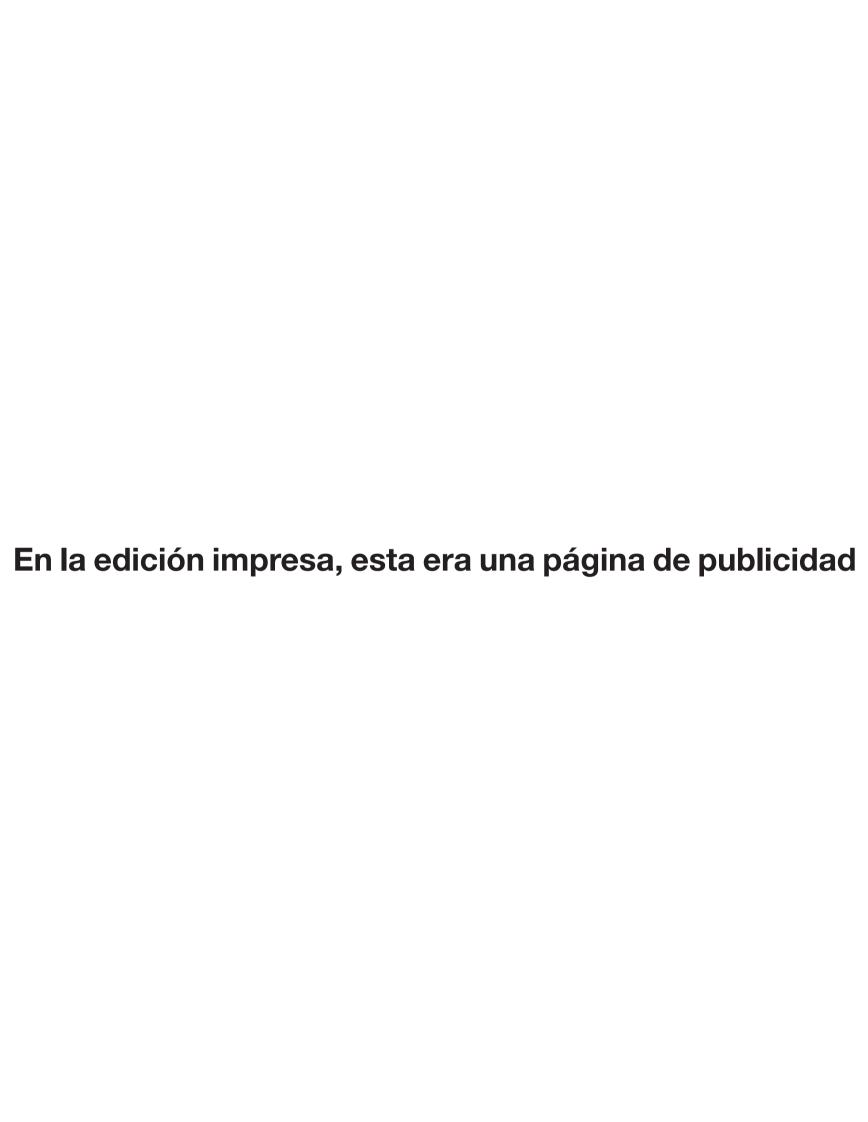
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



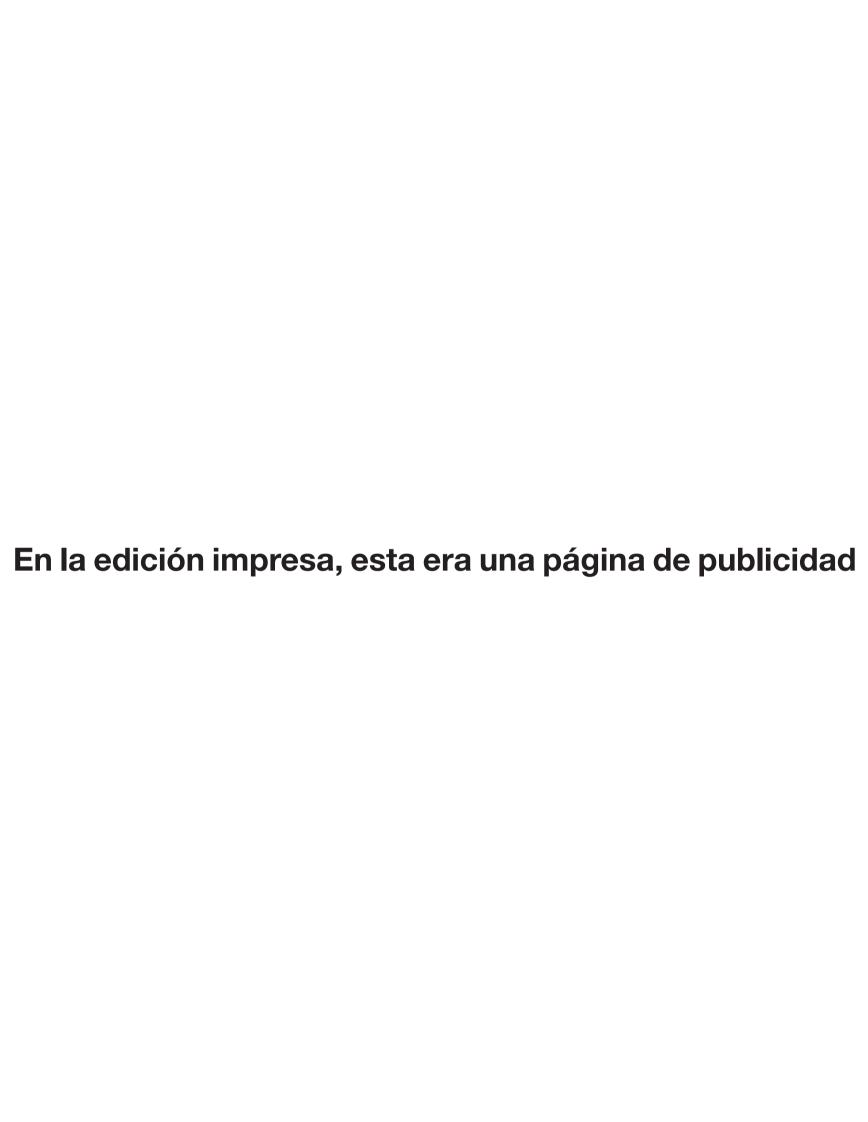














En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 27 de julio de 2007



Software

Domina tu correo

El correo electrónico se ha convertido en una herramienta imprescindible, va sea a título personal o profesional. Quien más, quien menos, controla sus funciones básicas, pero ¿y las más avanzadas? En este artículo te contamos trucos para que te conviertas en un especialista en su maneio.

Hardware

Del papel a tu ordenador

Los motivos que pueden llevarte a guerer digitalizar un documento pueden ser muchos, tantos como escáneres hay en el mercado. Pero... ¿todos funcionan igual? En este test ponemos a prueba una selección de ellos para que descubras cuál se adapta mejor a tus necesidades.



Imagen/Sonido

Música, maestro

Si has seguido las anteriores entregas de este curso ya serás plenamente consciente de la importancia que tienen las copias de seguridad cuando de archivos multimedia se trata. En esta ocasión le ha llegado el turno a la música. Compartir, organizar, copiar... ¡todo está a tu alcance!



Internet

Entretenimiento online

No cabe duda de que Internet es una herramienta tremendamente útil en el trabajo. Pero como no todo va a ser productividad, también puedes utilizarla para otros menesteres, como el puro ocio. En este número damos un repaso a algunas de las webs con las que podrás pasar un rato ameno.



Software

Dos (o más) mejor que uno

¿Por qué tener un sistema operativo, o una máquina, cuando puedes tener varios? En esta comparativa te mostramos una selección de emuladores y virtualizadores que te permitirán hacer pruebas con tu equipo sin sufrir percances. Además, te mostramos cómo dar los primeros pasos con ellos.



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer

STAFF











Andrés Purriños Redactor Jefe



Jefe de Laboratorio

Redactora de estilo





Jefe de sección





Redacción







Redacción



Juan José Mayor



José M. Fdez.-Lavos





Antonio Diz Maguetación



Susana Herreros Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Isabel Gómez, Eliana Cadena y Victoria Lizcano LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico).

Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miquel Vigil FOTÓGRAFO: Pablo Abollado HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Dolores Fernández y Fernando Escudero REDACCIÓN: Santiago de Compostela. 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A. axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besse SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino

DIRECTORA: Emilia Nuñez. MADRID: Tatiana Sigüenza, Sergio Real. COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06. SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30. DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L. C/ Aragón, 208, 3°-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815 ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18. DEPÓSITO I EGAI : M-37952-1998

Printed in Spain Revista miembro de AR





